This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

18140

Bericht

über die

wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete

der Entomologie

während des Jahres 1855.

von

Dr. A. Gerstaecker,

Privatdocent an der Universität zu Berlin.

Berlin, 1857.

Verlag der Nicolai'schen Buchhandlung.

BODLEIAN LIBRARY
27 MAY 1954
RADCLIFFE

1. Insekten.

Das wichtigste allgemeine Resultat, welches die Mikroskopie der letzten Jahrzehnde erreicht hat, besteht darin nachgewiesen zu haben, dass die primitiven Elemente aller den beiden organischen Naturreichen angehörenden Körper in ihrem Wesen durchaus übereinstimmen und dass die Natur zur Herstellung ihrer verschiedenartigsten Formen sich stets der einfachsten und unter sich übereinstimmendsten Mittel bedient hat. Dass die Botanik hierin der Zoologie in mehrfacher Beziehung vorausgeeilt ist, möchte trotzdem, dass Schleiden (Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik) in öfterer Wiederholung seinen Fachgenossen das Gegentheil vorwirft, wohl kaum zu bestreiten sein; mindestens müsste dies für einen der wesentlichsten Theile der Physiologie, die Kenntniss vom Befruchtungsakte zugegeben werden, der in der Botanik bereits seit länger als dreissig Jahren bekannt ist, während er in der Zoologie erst gegenwärtig eine festere Gestaltung anzunehmen beginnt. Auch in diesem Vorgange weisen die neuerlich im Bereiche der Thiere angestellten Untersuchungen eine vollkommene Analogie zwischen beiden Naturreichen nach; denn gerade wie bei den Pflanzen der Pollenschlauch sich als befruchtendes Element durch die Mikropyle der Samenknospe zur Vermittlung eines innigen Con-

taktes mit dem weiblichen Keime hineindrängt, so findet nach den reichhaltigen und fast zu gleicher Zeit angestellten Untersuchungen von Meissner und Leuckart über das Ei der Gliederthiere ein Eindringen der Spermatozoën in den Dotter statt, und zwar durch eine ganz ähnliche, die beiden Eihäute durchsetzende Oeffnung, welcher hier in gleicher Weise der Name einer Mikropyle beigelegt wird. Die beiden Abhandlungen, in welchen jene wichtige Entdeckung niedergelegt ist, sind: 1) Beobachtungen über das Eindringen der Samenelemente in den Dotter, No. II. von G. Meissner (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, VI. Band, p. 272—295. Taf. IX.) und 2) Ueber die Mikropyle und den feineren Bau der Schalenhaut bei den Insekteneiern, zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Befruchtung, von R. Leuckart (Archiv für Anatomie und Physiologie, Jahrgang 1855. p. 90—264. Taf. VII—XI). — Während dem ersteren der beiden Verfasser hauptsächlich das Verdienst gebührt, das Vorkommen der Mikropyle an den Eiern der Gliederthiere zuerst nachgewiesen zu haben, (sie wird von ihm an 17 Insekten verschiedener Ordnungen und unter den Crustaceen an Gammarus pulex beschrieben und dargestellt) — gewährt die Abhandlung von Leuckart durch den ausserordentlichen Reichthum an Untersuchungen zugleich die Ueberzeugung, dass jener Apparat wenigstens bei den eigentlichen Insekten eine ganz allgemeine Verbreitung hat, wenn er sich auch sowohl der Lage als der Zahl der Oeffnungen nach in sehr mannigfacher Weise darstellt. Der Verf. hat ihn bei 180 verschiedenen Arten nachgewiesen und bei mehreren zugleich das Moment des Eindringens der Spermatozoën, welche sich in Form eines Pfropfes zusammengeballt in die Mikropyle hineinsenken, beobachtet. Der Nachweis dieses Vorgangs, welcher auch von Meissner an einem Ei der Musca vomitoria gesehen wurde, das sich in der Vagina gerade bei der Mündung des Receptaculum seminis vorfand, ist deshalb von grosser Bedeutung, weil er die Natur der Mikropyle ausser allen Zweifel stellt; denn bei einigen anderen Thieren war zwar die Mikropyle selbst schon gesehen worden (Holothurien, Seesterne, Würmer, Bivalven), der Akt des Eindringens der

Samenfäden durch dieselbe dagegen noch unbekannt. Da die Leuckart'sche Arbeit von weit beträchtlicherem Umfange als die Meissner'sche ist und diese mit in Betracht zieht, so wird es genügen, sie hier vorzugsweise zu berücksichtigen und einen kurzen Ueberblick über ihre Hauptresultate zu geben.

Während Meissner nach den von ihm untersuchten Insekteneiern zu der Ansicht gelangt war, dass der Mikropylen-Apparat stets eine einfache und an dem oberen Eipole gelegene Oeffnung darstelle, die sich je nach den Arten nur durch verschiedene Struktur ihrer Umgebung auszeichne, hat sich Leuckart durch Untersuchung eines grösseren Materials davon überzeugt, dass sowohl die Lage der Mikropyle als auch die Anzahl solcher Oeffnungen bei verschiedenen Insekteneiern eine sehr verschiedene sei, und zwar in der Art, dass die Anordnung des Mikropylen-Apparates eine den natürlichen Insektengruppen entsprechende ist, so dass man aus derselben sogar nöthigen Falls sichere Schlüsse auf die systematische Stellung zweifelhafter Formen machen kann. Die einzige Insektenordnung, bei welcher Leuckart die Mikropyle durchweg als einfache, am vorderen Pole gelegene Oeffnung gefunden hat, sind die Diptera; in allen übrigen kommen entweder überwiegend (Hemiptera, Neuroptera, Coleoptera) oder beständig mehrere Oeffnungen vor (Lepidoptera, Hymenoptera). Am vorderen Pole oder wenigstens nicht weit von ihm entfernt liegen diese Oeffnungen bei den Hemipteren, Lepidopteren und Coleopteren, in einigen Fällen zugleich am hinteren Pole bei den Neuropteren, gewöhnlich in grösserer Entfernung von dem vorderen Pole und zwar entweder nur auf der convexen Bauchfläche oder im ganzen Umkreise des Eies bei den Orthopteren. Wo mehrere Oeffnungen vorhanden sind, stehen sie bald unregelmässig neben einander, bald kranzförmig, oft auch in einer gemeinschaftlichen Centralgrube (Lepidoptera); die Canäle durchbohren bei regelmässiger Stellung der Mikropylen die Eihäute meist in radiärem Verlaufe, sonst mehr oder weniger senkrecht. Nur bei den Hymenopteren, wo sich lange, aber äusserst feine Canälchen finden, verlaufen diese in fast paralleler Richtung eine Strecke weit unter der Oberfläche des Chorion dahin, so dass ihre inneren Oeffnungen fast mit dem Mittelpunkte des vorderen Poles zusammenfallen, während die äusseren in einiger Entfernung von demselben an der Rückenfläche gelegen sind und gewöhnlich eine ziemlich regelmässige Bogenreihe zusammensetzen. — Die Untersuchung der Mikropyle bei den Insekteneiern machte zugleich ein näheres Eingehen auf die Struktur der Eihäute, ihre Anhängsel, die Beschaffenheit der Oberfläche und die verschiedenen Formen der Eier nöthig, und der Verf. hat somit durch specielle Untersuchung aller dieser Verhältnisse bei den von ihm beob-

achteten Arten gleichsam eine vollständige Monographie des Insektencies geliefert. Da die innere (Dotter-) Haut sich durchweg als homogene, zarte Membran darstellt, so war es vorzüglich das Chorion, welches durch die Mannigfaltigkeit seiner feineren Texturverhältnisse besonderes Interesse darbot und auf dieses ist denn auch neben dem Mikropylen-Apparat der grösste Theil der Untersuchungen des Verf. gerichtet gewesen; eine Reihe der interessantesten Formen, welche sich hierbei vorfanden, sind auf den der Arbeit beigegebenen Tafeln dargestellt.

Eine zweite für die Befruchtungs- und Fortpflanzungs-Theorie der Insekten höchst wichtige Entdeckung ist die von Dzierzon schon seit längerer Zeit vermuthete, und neuerlich durch die Untersuchungen von Leuckart und von Siebold ausser allen Zweifel gesetzte Thatsache, dass bei den Bienen neben einer Fortpflanzung durch befruchtete Eier eine solche auch ohne vorhergegangene Befruchtung stattfindet. Wenn die Möglichkeit eines solchen Vorganges bei einem und demselben Individuum schon an und für sich die grösste Verwunderung erregen muss, so wird dieselbe noch durch die besondere Beziehung, in welchem die befruchteten und unbefruchteten Eier der Bienenkönigin zu der daraus entstehenden Nachkommenschaft stehen, vermehrt. Alle unbefruchteten Eier liefern nämlich ausschliesslich Drohnen, die befruchteten dagegen Königinnen und Arbeiter. Die praktische Bienenzucht hatte für dieses Verhalten schon seit langer Zeit die schlagendsten Beweise geliefert, indem es festgestellt war, dass Königinnen mit verkümmerten Flügeln, die also den Hochzeitsflug nicht ausüben konnten und daher für die Befruchtung durch die Drohnen nicht befähigt waren, Eier abgelegt hatten, aus denen sich Drohnen entwickelten; ein gleiches war auch an Königinnen beobachtet worden zu einer Zeit, wo sich keine Drohnen im Stocke befanden. Solche Königinnen erwiesen sich nun durch die anatomische Untersuchung als unbefruchtet, d. h. ihr Receptaculum seminis war nicht mit Spermatozoën angefüllt. Dagegen zeigte sich die Samentasche strotzend von Samen angefüllt bei einer Königin, die so eben vom Hochzeitsfluge zurückkehrend erbeutet wurde und sich durch die in der Vulva zurückgebliebene, beim Begattungsakte abgebrochene männliche Ruthe als be-

fruchtet zu erkennen gab. Eine solche durch eine Drohne befruchtete Königin hat es nun ganz in ihrem Belieben, unbefruchtete oder befruchtete, d. h. Drohnen- oder Arbeiter-, resp. Königinnen-Eier abzulegen; sie wird durch die grössere oder geringere Weite der Zelle, in welche sie den Hinterleib hineinbringt, jedesmal dazu bestimmt, ob sie das dem Eierstocke entschlüpfende Ei der Einwirkung der in der Samentasche befindlichen Spermatozoën aussetzt oder nicht. Hiermit im Einklange steht auch die Thatsache, dass unter gewissen Umständen auch Arbeiter-Bienen Eier ablegen können, aus denen sich aber nur Drohnen entwickeln, wie dies schon aus der Unfähigkeit der Arbeiter, begattet zu werden, hervorgeht. Leuckart fand bei einer Drohneneier legenden Arbeitsbiene auf der rechten Seite sechs und auf der linken fünf Eierstocksröhren mit vereinzelten reifen Eiern und wies auch eine rudimentäre Samentasche bei derselben nach. (Ref. berichtet über diese im Jahrgange 1854 und 1855 der Bienenzeitung niedergelegten Beobachtungen nach v. Siebold's erst im Jahre 1856 erschienener Abhandlung: „Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen," indem ihm die genannte Bienenschrift, als in der hiesigen Königl. Bibliothek nicht vorhanden, unzugänglich war.) — Den direkten Beweis dafür, dass die Drohnen-Eier nicht befruchtet, die Arbeiter-Eier dagegen befruchtet werden, musste die Untersuchung derselben in Bezug auf das Eindringen der Spermatozoën durch die Mikropyle liefern; v. Siebold hat dieselbe (Parthenogenesis p. 113—120) an einer beträchtlichen Zahl von Eiern beider Geschlechter angestellt, und im Innern einer grösseren Anzahl weiblicher Eier Spermatozoën nachgewiesen, die dagegen in den männlichen durchweg fehlten.

Nachdem Schiödte an zwei merkwürdigen Brasilianischen Staphylinen-Gattungen zuerst das Vorkommen viviparer Coleopteren nachgewiesen hatte, theilte Perroud in diesem Jahre eine ähnliche Beobachtung mit, die er an zwei Chrysomelen (Gattung Oreina) angestellt hat. Einige weibliche Individuen von Oreina speciosa und superba wurden von ihm lebend in ein Behältniss gesetzt, in dem sich nach Verlauf

einiger Stunden kleine Larven fanden, die augenscheinlich dem stark angeschwollenen Abdomen der Käfer-Weibchen entschlüpft waren. Die etwa mögliche Annahme, dass sie die Eihülle gleich nach dem Ausschlüpfen aufgezehrt hätten, wurde durch die anatomische Untersuchung einer Anzahl der weiblichen Chrysomelen widerlegt, von denen jede zwei bis drei Larven ohne irgend welche Eihülle in ihrem Abdomen beherbergte. (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 402 ff: „Notice sur la viviparité ou l'ovoviviparité des Orcina speciosa et superba.")

Das Vorkommen von Spermatophoren bei den Insekten war bisher nur durch vereinzelte Beobachtungen festgestellt und die Einbringung derselben in die weiblichen Genitalien gänzlich unbekannt. Von Wichtigkeit ist daher die Entdekkung dieses Aktes bei Gryllus campestris und domesticus, welche von Ch. Lespès gemacht und in einem „Mémoire sur les spermatophores des Grillons" (Annales des sciences naturelles T. III. p. 366 ff.) mitgetheilt worden ist. Nach der Beobachtung des Verf. zwängt das Männchen beim Coitus eine kleine hornige Blase, die in eine dünne und von einem feinen Canale durchbohrte Lamelle endigt, aus seiner Genitalöffnung hervor und applicirt dieselbe in die Vulva des Weibchens. Ihre Anheftung geht in der Weise vor sich, dass nur die Lamelle in den Hinterleib des Weibchens eingeführt wird, während die Blase selbst ausserhalb bleibt. Die mikroskopische Untersuchung der letzteren wies innerhalb einen hohlen Raum nach, der mit zahlreichen Spermatozoën angefüllt war. Diese entleeren sich nach nnd nach durch den feinen Canal der Lamelle in die inneren weiblichen Genitalien, bis die leergewordene Blase allmählig einschrumpft und zuletzt abfällt. Das Männchen kann in kurzen Zwischenräumen (z. B. schon 10 Minuten nach dem Coitus) von neuem einen solchen Spermatophoren ablegen, auch hat der Verf. durch leichten Druck auf das Abdomen den erneuten Austritt eines solchen bewirken können. Im Momente des Heraustretens aus der männlichen Geschlechtsöffnung ist der Spermatophor hell von Farbe und von weicher Beschaffenheit; in kurzer Zeit nimmt er jedoch die später mehr hornige Con-

sistenz und bei Gryllus campestris auch eine bräunliche Farbe an; (bei Gr. domesticus ist seine Farbe bleibend weiss). Die Bildung der Spermatophoren erfolgte den Beobachtungen des Verf. gemäss in einer hufeisenförmig gekrümmten Blase, welche in dem Genitalring des Männchens gelegen ist und in deren oberes Ende das Vas deferens mündet; ihr unteres Ende steht dagegen mit dem Copulationsorgane selbst in Verbindung. Die Spermatozoën zeigten sich fadenförmig, aber stets unbeweglich; nur bei Berührung mit Wasser zogen sie sich in Form einer Schleife zusammen; die Vereinigung zu Bündeln, wie sie bei anderen Insekten vielfach beobachtet worden ist, wurde ebenfalls vermisst. — Einen Bericht über diese Abhandlung und einen kurzen Auszug der hauptsächlichsten Beobachtungen des Verf. hat auch Quatrefages der Pariser Akademie der Wissenschaften vorgelegt. (Comptes rendus T. XLI. p. 381.) — In einem zweiten Aufsatze „Deuxième note sur les spermatophores du Gryllus sylvestris" (Annales des sciences naturelles T. IV. p. 244 ff.) bemerkt der Verf., dass er das oben beschriebene Befruchtungsorgan in ähnlicher, wenn auch etwas modificirter Weise, auch bei Gryllus sylvestris aufgefunden habe, und theilt ausserdem die Beobachtung mit, dass die Spermatozoën im Receptaculum seminis erwachsener Weibchen in veränderter Gestalt auftreten und in diesem Zustande, welcher für die Befruchtung nothwendig erscheine, sich auch durch schnelle Bewegungen auszeichneten. — Ref. will bemerken, dass die Beobachtung von dem Vorkommen der Spermatophoren am weiblichen Genitalapparate der Gryllen nicht neu, sondern schon von Yersin (Bullet. de la soc. Vaudoise III) gemacht worden ist; das Organ wird dort aber als „Utricule seminale" bezeichnet und seine wahre Bedeutung nicht angegeben.

Von vielem Interesse für die Physiologie des Nervensystems der Insekten ist eine Abhandlung von Fabre, die unter dem Titel: „Observations sur les moeurs des Cerceris et sur la cause de la longue conservation des Coléoptères, dont ils approvisionnent leurs larves" im IV. Bande der Annales des sciences naturelles p. 129—150 erschienen ist. Obwohl von der speciellen Naturgeschichte der Gattung Cerce-

ris ausgehend, gewährt die Arbeit zugleich so mannigfache und interessante Blicke in die Biologie der Insekten im Allgemeinen, dass mir ihre nähere Erörterung hier am Orte zu sein scheint.

Schon L. Dufour hat auf die Eigenthümlichkeit aufmerksam gemacht, dass Cerceris bupresticida einzig und allein auf den Raub von Buprestiden ausgehe, um dieselben ihren Larven als Nahrung vorzulegen, und dass diese von ihr durch einen Stich getödteten Käfer noch längere Zeit eine vollständige Beweglichkeit der Gliedmassen behielten und zugleich keine Spur von innerer Verwesung zeigten. Ohne den Grund dieser sonderbaren Erscheinung weiter zu verfolgen, begnügte sich Dufour mit der Annahme, dass die von der Cerceris dem Käfer eingeimpfte Flüssigkeit ein Antisepticum sei, und empfahl sogar Behufs Herstellung eines analogen Mittels für den täglichen Gebrauch die Analyse derselben. Fabre hat nun durch sehr scharfsinnige und sorgfältige Beobachtungen festgestellt, dass eine solche antiseptische Eigenschaft dem Sekrete der Cerceris keineswegs eigen sei, sondern dass die Fortdauer der vegetativen Funktionen des getödteten Körpers einzig und allein von einer eigenthümlichen Bildung des Nervensystems bei letzterem abhänge. — Um das von Dufour aufgegebene Räthsel zu lösen, war es vor Allem nöthig sich darüber Kenntniss zu verschaffen, auf welche Art die Cerceris ihren Raub tödtete. Zu diesem Zwecke beobachtete der Verf. lange Zeit hindurch das Treiben einer grossen Cerceris-Art, die er unter dem Namen C. Dufourii beschreibt (die aber nach Dufour, dem sie überschickt wurde, gleich C. tuberculata Villers = vespoides Rossi = maior Spinola ist), und welche sich ausschliesslich mit dem Raube des bekannten Cleonus ophthalmicus beschäftigte. Das Einsammeln dieses Käfers von Seiten der Cerceris ist erstaunlich; mit grösster Leichtigkeit trägt das Insekt einen Körper durch die Luft, der fast doppelt so schwer als es selber ist; wurde ihm der Raub bei der Rückkehr zum Neste vom Beobachter abgejagt, so kehrte es schon nach 10 Minuten mit einem neuen zurück, und dies wiederholte sich bei demselben Individuum acht Mal hinter einander. Durch das erwähnte Manöver und das Zerstören eines Nestes konnte sich Fabre mit Leichtigkeit fast 100 Cleonus verschaffen, während es ihm nach tagelangem Suchen nur mit Mühe gelungen war, drei Exemplare desselben in seinen gewöhnlichen Schlupfwinkeln aufzustöbern. Der Umstand, dass alle der Cerceris abgejagten Cleonen schon getödtet waren, veranlasste F., ihr bei ihrer Rückkehr aus dem Neste einen lebendigen vorzuschieben, den sie jedoch verschmähte; als sie jedoch abermals mit einem neuen Leichnam zurückkehrte und diesen vor die Oeffnung des Nestes legte, um ihn bei den Beinen hineinzuziehen, wurde schnell

der todte Cleonus mit einem lebenden vertauscht und die Wespe machte sich auch in der That daran, letzteren zu erobern. Indem sie ihn mit den Beinen ergriff und ihre Mandibeln in seinen Rüssel schlug, suchte sie mit dem Hinterleib seine Bauchseite zu erreichen und senkte den Stachel in die Einlenkungsstelle des Prothorax; in demselben Momente lag der Käfer regungslos da. Eine wiederholte Beobachtung des nämlichen Vorgangs ergab stets das gleiche Resultat; stets war es dieselbe Körperstelle, welche die Wespe zu verwunden suchte. Es drängte hierbei sich sogleich die Frage auf, weshalb wählt sie gerade diesen Ort, um ihr Gift einzuflössen, wäre nicht mancher andere eben so geeignet dazu? Gewiss nicht; die Mörderin weiss den Nagel auf den Kopf zu treffen, denn gerade an der Einlenkungsstelle des Prothorax liegt bei den Curculionen sowohl wie bei den Buprestiden (ausserdem auch bei einigen anderen Käferformen) die fast zu einer gemeinsamen Anschwellung concentrirte Reihe der Brust- und Bauchganglien, und ein richtig geführter Stich in dieselbe muss sogleich eine Sistirung der animalen Funktionen des Thieres herbeiführen. Dass in dieser engen Verkettung der Knoten des Nervensystems auch der Knoten der hier schwebenden Frage zu suchen sei, hat der Verf. durch mehrfache Versuche ausser Zweifel gesetzt. Ein künstlicher Stich in diese Gegend, z. B. mit kaustischem Ammoniak, bringt ganz dieselbe Wirkung und auch eben so schnell hervor, als der von einer Cerceris herrührende: vorausgesetzt aber, dass man zu dem Experiment ein Insekt nimmt, bei dem die bezeichnete Concentration der Ganglien vorhanden ist, also z. B. die ebengenannten ausgenommen, einen Scarabaeus, Hister, Scolytus u. a. Bei anderen, wo die Ganglien durch grössere Zwischenräume getrennt sind, ist die Wirkung eines solchen Stiches eine sehr verschiedene; sie besteht z. B. bei Carabicinen, Longicornen und Melasomen nur in heftigen Zuckungen, die bald aufhören, bis der Käfer nach einigen Stunden wieder ganz auf dem Platze ist. Nur wenn der Stich zu tief geführt ist oder öfter wiederholt wird, tritt Tod ein. Das Fortdauern der vegetativen Functionen ist bei Buprestiden, Curculionen, Scarabaeiden u. s. w. ganz dasselbe bei der Verletzung mit kaustischem Ammoniak, wie nach dem Stiche der Cerceris; die Ausscheidungen des Darmkanals setzen sich noch eine Woche lang fort, bis er eben entleert ist; durch angebrachte Reizmittel, wie Benzoë-Tinctur und besonders die Voltaische Säule, erlangen auch die Fühler und Beine auf kurze Zeit ihre Bewegungen wieder, wenngleich dieselben immer nur schwach bleiben. — Aus den von ihm selbst und von Dufour beobachteten Fällen glaubt der Verf. schliessen zu dürfen, dass sich die verschiedenen Cerceris-Arten ausschliesslich solcher Insekten zum Raube bedienen, bei denen die angegebene Concentration der Nervenganglien Statt hat. In der That scheinen diese auch hauptsächlich

von ihnen verfolgt zu werden, denn von Westwood ist ein derartiger Fall bei Strophosomus und von Latreille bei Lixus beobachtet worden; aber gerade eine der häufigsten Arten, nämlich Cerceris ornata nährt nach Walkenaërs Beobachtung ihre Larven mit Halictus-Arten und bei diesen findet sich die Ganglienkette in der gewöhnlichen Weise, nämlich mit getrennten Knoten. Hier dürfte also die Tödtungsweise in anderer Weise vor sich gehen und wäre die Beobachtung derselben von grossem Interesse.

Der gänzliche Mangel des Nervensystems bei einem Insekte so wie überhaupt bei irgend einem Thiere wäre eine Thatsache, die allen Erfahrungen der Physiologie auf das Entschiedenste widerspräche. Wenn daher L. Dufour in einer „Note sur l'absence dans le Nemoptera lusitanica d'un système nerveux appréciable“ (Annales des sciences naturelles T. IV. p. 153 ff.) bekännt macht, dass er bei Nemoptera lusitanica nach mehrfach wiederholten sorgfältigen Untersuchungen keine Spur eines Nervensystems habe entdecken können, so kann dies bei der anerkannten Tüchtigkeit des gewiegten Entomotomen nur zu dem Schlusse Anlass geben, dass das Auffinden desselben mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist, nicht aber, dass es überhaupt fehlt. Dass das Nervensystem der Nemoptera äusserst subtil sei, lässt sich schon aus dem ungemein schlanken Bau des ganzen Thieres von vorn herein schliessen, obwohl die starke Entwickelung der Vorderflügel andererseits wieder auf ein eben nicht sehr minutiöses zweites Brustganglion hinweisen könnte.

Ein Aufsatz von Newman, betitelt: „Memorandum on the Wings-Rays of Insects“ (Transactions of the entomological society III. p. 225 ff.) enthält nichts Neues über diesen Gegenstand, sondern bewegt sich nur in Betrachtungen über längst abgeschlossene Thatsachen. Dass die Flügeladern der Insekten weder Nerven, noch Blutgefässe, noch Tracheen sind, bedarf heut zu Tage wohl keiner Erörterung mehr, sondern man weiss allgemein, dass sie diese Organe in gleicher Weise wie jeder andere Körpertheil in sich schliessen. Es ist daher auch vollkommen gleichbedeutend, ob man die Flügeladern Costae, Nervi oder Venae nennt, da alle diese Ausdrücke nur aus der Analogie entnommen sind und die Form-Aehnlichkeit bezeichnen sollen.

Reinhardt machte eine Mittheilung über eine bei Lagoa Santa in Brasilien von ihm beobachtete Käferlarve, welche ein starkes phosphorescirendes Licht ausstrahlt. (Videnskab. Meddelelser fra den naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1853, auch übersetzt von Creplin in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, 5. Bd. p. 208 ff.)

Die Larve ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und hat einige Aehnlichkeit mit Lampyriden-Larven, ohne jedoch mit ihnen übereinzustimmen; ihr Leuchten ist besonders dadurch merkwürdig, dass das ausgestrahlte Licht von zweierlei Farbe ist, nämlich roth am Kopfe und grünlich an zwei Stellen der Leibesringe. Die Larve scheint schon Azara bekannt gewesen zu sein, wenigstens beschreibt derselbe das zweifarbige Licht an Kopf und Rumpf ganz übereinstimmend. Das zu der Larve gehörende ausgebildete Insekt kennt R. nicht, glaubt aber, dass es ebenfalls leuchtende Eigenschaften besitzen werde; die Larve ist ausführlich beschrieben worden.

Reichhaltige Untersuchungen über die histologischen Verhältnisse der Gliederthiere hat F. Leydig in einer grösseren Abhandlung: „Zum feineren Bau der Arthropoden" (Archiv für Anatomie und Physiologie Jahrg. 1855. p. 376—480, mit Taf. XV bis XVIII) veröffentlicht. Sie verbreiten sich über die äusseren Körperbedeckungen, über das Muskel- und Nervensystem, die Sinnesorgane, von denen besonders das Auge eindringlich behandelt ist und zuletzt über die verschiedenen Eingeweide-Systeme. Der Verf. hat seine Untersuchungen behufs der Herausgabe einer vergleichenden Histologie angestellt und sich theils an dasjenige Material gehalten, was ihm gerade zur Hand war, theils solches ausgewählt, wo frühere Untersuchungen noch wesentliche Lücken erkennen liessen; es theilt sich daher der Inhalt der Arbeit in Bestätigung, resp. Widerlegung früherer Forschungen und in Bekanntmachung neuer Thatsachen.

Zu letzteren gehört u. a. der Nachweis von zahlreichen Canälchen, welche die Körperbedeckung der Arthropoden wie es scheint allgemein in senkrechter Richtung durchsetzen; sie geben sich bei der Flächenansicht als schwarze Punkte zu erkennen und erscheinen bei Vertikalschnitten von zweifachem Kaliber, nämlich als weitere und engere, letztere an Zahl beträchtlich überwiegend. Der Verf. hat sie bei den Crustaceen (Malacostraca und Entomostraca), den Arachniden, Myriapoden und Insekten in gleicher Weise aufgefunden.

Zuweilen erweitert sich ihr oberes Ende in eine Ampulle, wie bei den Onisciden und bei Locusta, zuweilen auch beide Enden, wie bei Ixodes. Das untere Ende nimmt in seiner Länge gewöhnlich einen fadenartigen Fortsatz der unter der Chitin- oder Kalkhaut liegenden weichen Membran auf; das obere Ende stösst auf die an der Oberfläche befindlichen Haare, oder wenn solche fehlen, mündet es frei daselbst. Die Canäle sind in der Regel mit einem Ernährungsfluidum angefüllt, zuweilen, wie bei den Wasser-Insekten, mit Luft. Bei den Bärenraupen finden sich in der Haut auch Absonderungsdrüsen, deren Mündung in jene Canäle übergeht, und die somit ihr Sekret auch den damit communicirenden Haaren mittheilen; von diesem Sekrete rührt demnach der Reiz, welchen die abbrechenden Haare auf die menschliche Haut ausüben. — Alle Arthropoden-Muskeln ohne Ausnahme haben sich dem Verf. als quergestreift dargestellt; wo diese Querstreifung geleugnet worden ist, wird sie bei Zusatz von Alkohol nach einiger Zeit ebenfalls erkannt. — An dem Gehörorgane (?) der Acridier findet der Verf. die eigenthümliche Struktur des Ganglions mit seiner eigenthümlichen strahlenförmigen Endigung in derselben Weise, wie es v. Siebold beschrieben hat; dagegen leugnet er das Vorhandensein eines häutigen Labyrinths, indem er das dafür gehaltene Organ als Wand einer Tracheenblase anspricht. — Eine wiederholte, sorgfältige Untersuchung des zusammengesetzten Arthropoden-Auges veranlasst den Verf. zu folgender Parallele mit dem Wirbelthier-Auge: die Hornhaut und die linsenförmigen Wölbungen nach innen entsprechen der Hornhaut und Linse des Wirbelthier-Auges, die Krystallkegelsubstanz (incl. helle Masse hinter der Hornhaut, Schale des Krystallkegels, Krystallkegel selber) sammt dem kantigen Nervenstab sind gleich dem Stratum bacillosum im Wirbelthier-Auge; das Sehganglion hat sein Analogon in jenen Schichten der Retina, welche aus Körnern, Zellen und Nervenfasern sich zusammensetzen. (??) Die Pigmente sind gleich der Choroidea und Iris und die quergestreiften Muskeln finden ihr Aequivalent in den muskulösen Elementen der Iris und Choroidea. Er folgert daraus, dass das facettirte Auge nicht einer Anzahl einzelner dicht aneinander gerückter Augen entspricht, sondern ein Einzelauge vorstellt. — Besonders zu erwähnen ist eine eigenthümliche Augenbildung, die Leydig bei Prionus gefunden hat; hier ist nämlich die Hornhaut sehr dick (1/6‴), schwarz und undurchsichtig, unter ihr kein Pigment. Beim Vertikalschnitt zeigt sich, dass ihre äussere Fläche in starken Halbkugeln hervorspringt, die sich nach innen durch eine zweite Wölbung zu einer Linse vervollständigen, welche allein durchsichtig ist; hinter jeder Linse ist die dicke Hornhaut trichterförmig ausgehöhlt und zwar so, dass die Spitze des Trichters gegen ihre Innenseite, welche daher vielfach durchlöchert erscheint, gewendet ist. Auf diese Art wird im Grunde kein zusam-

mengesetztes, sondern eine Anzahl einfacher, zusammengehäufter Augen hergestellt.

Die Chitin-Gebilde im Thierkreise der Arthropoden von A. Menzel. Zürich 1855. 4. 42 pag., c. tab. 1. — Der Verf. hat in dieser für einen weiteren Leserkreis berechneten kleinen Schrift in sehr entsprechender Weise unsere bisherigen Kenntnisse über die Verbreitung des Chitin unter den niederen Thieren so wie die chemische Zusammensetzung und die mikroskopische Struktur der dasselbe enthaltenden Gebilde zusammengestellt und durch einige von ihm selbst angestellte Beobachtungen, welche besonders die Struktur der äusseren Körperbedeckung betreffen, erweitert. Mit dieser im Zusammenhange werden auch die Haare, Schuppen und ähnliche in engerer Beziehung zu ihr stehende Gebilde, und zuletzt der Digestionsapparat, so weit er hier in Betracht kommt, bei den einzelnen Classen der Gliederthiere erörtert. Zu letzteren werden auch hier nach Leydig's Vorgang, aber gewiss ohne Berechtigung die Rotatorien gezählt. — Auf der beifolgenden Tafel ist eine Reihe von Abbildungen zur Erläuterung der mikroskopischen Struktur der Crustaceen- und Arachniden-Haut gegeben.

Als Insekten, in denen Fadenwürmer beobachtet worden sind und die in v. Siebold's Aufzählung fehlen, erwähnte Mahler (Sitzungsberichte des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien p. 76) Ocypus megacephalus Nordm. und die Raupe von Amphidasis betularia.

Interessante Monstrositäten von Insekten wurden von Perroud (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 325) und von Letzner (33. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur p. 106 beschrieben.

Der von Perroud erwähnte Fall betrifft einen Rhizotrogus aestivus, der am linken Vorderbein neben der gewöhnlichen Tibia noch Stummel von zwei anderen solchen, und am rechten Hinterbeine drei ausgebildete Tibien zeigte. — Letzner besitzt eine Chrysomela, an deren linken Fühler die sieben ersten Glieder normal, von da an aber die übrigen alle doppelt vorhanden sind und zwei neben einander verlaufende Stränge bilden.

Wright, On Fungi parasitic on Insects, with peculiar reference to some lately discovered Irish specimens (Natural

history rewiew VI. p. 55 ff.). Unter den angeführten Insekten, auf welchen sich Pilzbildungen zeigten, ist besonders ein Othius fulvipennis erwähnenswerth, an dem Hinterleib und Beine dicht mit fadenartigen Pilzen bedeckt, während Kopf, Thorax und Flügeldecken ganz frei davon waren.

Ueber die Gallen hat Frauenfeld in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften zu Wien, Mathem. naturwiss. Classe, XV. Bd. p. 255—266 einen vortrefflichen Aufsatz geliefert, in welchem er einen Versuch macht, die durch Insekten an den Pflanzen verursachten Auswüchse nach ihren Haupttypen und Wachsthumsverhältnissen naturgemäss zu gruppiren. Der Verf. spricht sich zuvörderst gegen das Verfahren von Kalchberg und Hammerschmidt aus, welche die Gallen als „Pflanzenauswüchse" mit anderen ganz heterogenen Gebilden, welche an Pflanzen ohne Einwirkung von Insekten entstehen, zusammengeworfen haben. Die wirklichen Gallen, welche als eine durch thierische Einwirkung entstandene und zum Schutze und zur Nahrung der thierischen Brut bestimmte Pflanzenwucherung aufgefasst werden müssen, glaubt der Verf. drei Hauptgruppen zutheilen zu müssen. Die erste derselben bilden die umhüllenden Gallen, d. h. solche, die nie im Innern irgend eines Pflanzentheiles entstehen und keine nach aussen verschlossene Larvenwohnung enthalten, (Blatttaschen und Zapfenrosen an den Enden der Zweige, Blatteinrollungen, Verbildungen der Blüthentheile, die Schlauchzelle an der Cerr-Eiche); die Erzeuger derselben sind Coleopteren, Dipteren (meist Tipularien), Rhynchoten und Acariden, dagegen kein Hymenopteron. Eine Nebengruppe, welche sich der ersten eng anschliesst und mit ihr darin übereinstimmt, dass die Gallen ebenfalls nicht ganz von einer Verbindung nach Aussen abgeschlossen sind, enthält solche Bildungen, die im Innern des Gewebes der Pflanzentheile entstehen (an Achselknospen, Blattrippen, im Fruchtboden von Syngenesisten u. s. w.); die Erzeuger sind Diptera, und zwar neben Tipularien hauptsächlich Trypeta-Arten. — Die zweite Hauptgruppe bilden die einschliessenden Gallen; sie sind dadurch charakterisirt, dass sich nie eine natürliche Oeffnung an ihnen bildet, so dass die Bewohner genöthigt

sind, sich durchzufressen. Sie kommen an sehr verschiedenen Theilen der Pflanze, an Samen, Blättern, Stengeln und Wurzeln vor und zeigen eine grosse Mannigfaltigkeit in Form und Consistenz; ihre höchste Entwickelung erreichen sie in den Holzgallen. Ihre Erzeuger sind Diptera, Coleoptera und vor allen Hymenoptera; sie zerfallen wieder in solche mit nicht begränzter und in solche mit rings abgeschlossener, oft aus sehr hartem Gewebe bestehender Kammer. — Der dritten Hauptgruppe fallen endlich die gegliederten Gallen anheim, welche im Inlande nur schwach vertreten sind; sie sind entweder unvollkommen, d. h. sie bestehen nur in einer Aussackung der Blattfläche, oder vollkommen, d. h. in sich abgeschlossene; beide besitzen einen Deckel, der sich bei der zweiten Art von selbst loslöst, um das Insekt herauszulassen; ihre Erzeuger sind Cecidomyien. — Es wäre zu wünschen, dass der Verf. der sehr gehaltvollen Abhandlung, welcher über die Gallen langjährige Studien angestellt hat, später eine mehr ins Specielle gehende Zergliederung seines Systems veröffentlichte, wozu ihm das grosse in seinem Besitze befindliche Material die beste Gelegenheit bietet. — In Betreff der Angabe des Verf., dass Gymnetron cylindrirostris am Stengel von Verbascum keine äusserlich sichtbare Veränderungen hervorbringe, muss Ref. bemerken, dass ihm selbst eine entgegengesetzte Beobachtung zu Gebote steht; die Stengel, in denen er den Käfer in grosser Anzahl fand, waren in weiter Ausdehnung, oft bis zur Wurzel hinab, mit dicken, knotenartigen Anschwellungen behaftet.

Derselbe widmete auch auf seinen Reisen in Dalmatien und Aegypten den Pflanzengallen besondere Aufmerksamkeit und theilte über die sie erzeugenden Insekten mehrfache interessante Beobachtungen in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, V. Bd. p. 13 und 149 mit. („Beitrag zur Insektengeschichte" und „Beobachtungen über Insekten-Metamorphosen.")

Eine ebenfalls beachtenswerthe Arbeit über Pflanzen-Gallen und die sie erzeugenden Insekten lieferte Kirchner im 5ten Jahrgange der Lotos p. 127, 157, 202, 236 ff. unter dem Titel: „Die Gallen-Auswüchse des Budweiser Kreises,

nebst nomineller Angabe der Gallenerzeuger und deren Schmarotzer.“ — Nach einer allgemeinen Betrachtung der verschiedenen Gallenformen in Bezug auf ihren Gehalt, den Ort, welchen sie an der Pflanze einnehmen und ihre innere Beschaffenheit, giebt der Verf. ein sehr reichhaltiges Verzeichniss der von ihm mit Gallen behaftet gefundenen Pflanzen in alphabetischer Ordnung, beschreibt bei jeder Art die Beschaffenheit des Auswuchses, nennt das Insekt, von welchem er erzeugt ist und zählt auch endlich die Parasiten desselben, wenn solche daraus erzogen worden sind, auf. Die Zahl der vom Verf. aus Gallen erzogenen Insekten-Arten beläuft sich auf etwa 130, von denen er auch mehrere, wie z. B. einige Trypeta, Cynips u. a. für neu hält.

Endlich hat auch Westwood (nach einer Notiz in den Proceedings of the entomological society p. 88) im Gardener's Chronicle eine Arbeit über Gallen unter dem Titel: „An Essay on the British Ink-Galls“ geliefert, über welche Ref. nichts Näheres mittheilen kann, da jene Zeitschrift in den hiesigen Bibliotheken nicht gehalten wird.

Curtis theilte (Proceedings of the entomol. soc. p 43) „Notes on the economy of various Insects“ mit; sie beziehen sich auf die Zucht verschiedener Insekten aus mehreren Pflanzenarten (Anthemis, Senecio, Inula, Carduus, Juncus, Artemisia, Pistacia) und geben zugleich Nachricht von einigen für England neuen Arten, die in Deutschland gerade nicht zu den selteneren gehören.

Notizen über die Lebensweise einer Anzahl Kurländischer Insekten aller Ordnungen gab Kawall in der Entomol. Zeit. p. 227 ff.

Histoire des métamorphoses de divers insectes par E. Perris (Mémoires de la société royale des sciences de Liège T. X. p. 233—280. Pl. 5 et 5 bis.), enthält die Beschreibung der ersten Stände und der Entwickelungsgeschichte von 11 Coleopteren und 2 Dipteren; eine mit grosser Sorgfalt ausgeführte und manches Interessante enthaltende Arbeit.

Auch Heeger hat in den Sitzungsberichten der Akad. der Wissenschaften zu Wien XVIII. Bd. seine Beiträge zur

Naturgeschichte der Insekten Oesterreichs abermals mit einer neuen Reihe von Arten fortgesetzt.

Goureau zählte (Bulletin de la soc. entomol. p. 35) die von ihm aus Hyponomeuta padella, malinella und evonymella erzogenen Schmarotzer auf.

Es sind: Pimpla scanica Grav., Ichneumon brunnicornis Grav., Campoplex sordidus Grav., Anomalon tenuicorne Grav., Mesochrous splendidulus Grav., 1 Encyrtus und 1 Eulophus. In den Nestern dieser Schaben lebt ferner eine Tachinenlarve, welche den Raupen und Puppen nachstellt; endlich werden letztere auch von Filarien heimgesucht.

Derselbe zählte (ebenda p. 37) die Parasiten auf, welche von Signoret aus verschiedenen Blattläusen (Gattungen Aphis, Coccus, Chermes, Aspidiotus) erzogen worden sind. Die meisten sind Braconiden, besonders Aphidius und Elassus, andere Chalcidier, wie Encyrtus, Chiloneurus, Coruna etc.

„Die in und an dem Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten“ ist der Titel eines von F. Küchenmeister herausgegebenen Lehrbuches (Leipzig 1855), in welchem auch die menschlichen Parasiten aus der Ordnung der Insekten und Arachniden ausführlich behandelt und die bisherigen Kenntnisse über dieselben sowohl in zoologischer als pathologischer Beziehung vollständig zusammengetragen sind.

Nördlinger, die kleinen Feinde der Landwirthschaft, Stuttgart, Cotta 1855, ein Werk, welches nach dem Titel speciell auch auf die der Landwirthschaft schädlichen Insekten näher eingeht, hat dem Ref. zur näheren Einsicht nicht vorgelegen.

Aus demselben Grunde kann nur dem Titel nach angeführt werden: E. Emmons, Agriculture of New-York, comprising an account of the classification, composition and distribution of the Soils and Rocks and of the climate and agricultural productions of the State, together with descriptions of the more common and injurious Insects. Vol. V. The Insects of New-York. Albany 1854. — Das Werk ist in Silliman's American Journal XIX. p. 247 angeführt, wo es von Le Conte in Bezug auf die darin enthaltenen Coleo-

pteren näher besprochen wird. Aus dem hier Gesagten geht hervor, dass die Arbeit eine ohne gehörige Sachkenntniss angefertigte Compilation ist, der ein wissenschaftlicher Werth nicht beigelegt werden kann.

Von Bremi wurden in der „Gartenflora Deutschlands und der Schweiz“ (auch abgedruckt in der Entomol. Zeitung p. 313 ff.) einige entomologische Abhandlungen mit besonderem Bezuge auf Gartenkunst verfasst. Sie betreffen einige allgemein als schädlich bekannte Insekten, geben Mittel zur Vertilgung der Blattläuse an die Hand, behandeln die Verbreitung der Insekten durch Einführung neuer Pflanzen und das Angreifen ausländischer Gewächse durch inländische Insekten.

Kawall stellte (Kurländische landwirthschaftliche Mittheilungen XVI. Jahrg. 1855. No. 10 u. 11) ein Verzeichniss der dem Getreide schädlichen Insekten mit besonderer Berücksichtigung der in Kurland als schädlich nachgewiesenen Arten zusammen. Ueberhaupt sind dem Verf. als schädlich bekannt geworden: 20 Arten für Roggen, 22 für Waizen, 10 für Gerste und 5 für Hafer. Von diesen kommen aber einerseits einige zugleich auf mehreren Getreide-Arten vor, andererseits sind viele so selten, dass sie für Kurland kaum als schädlich betrachtet werden können.

Eine Schrift über den Ursprung der Traubenkrankheit, die von L. Monier unter dem Titel: „Description du Pediculus vinealis, cause de l'oidium et traitement de cette maladie, Paris 8.“ erschienen ist, wird von Guérin (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 594) besprochen. Hiernach hält der Verf. kleine durchsichtige Körperchen, die sich an den erkrankten Weinstöcken in Menge auf den Blättern vorfinden und sich bei mikroskopischer Untersuchung als krankhafte vegetabilische Exsudate herausstellen, irriger Weise für die Eier eines Insekts, das zugleich massenhaft auf den Weinstöcken lebt; dieses wird als Pediculus vinealis beschrieben. Guérin hat darin junge Poduren-Larven erkannt, die ohne Frage nur durch jenes Exsudat angelockt werden.

Das Bestreben, zunächst den Umfang der vaterländischen Insektenfaunen festzustellen, oder wo dies bereits ge-

schehen war, durch periodische Nachträge dieselben zu ergänzen, hat verschiedene nützliche Unternehmungen hervorgerufen. Der zoologisch-botanische Verein zu Wien hat als Beilage zum 5. Bande seiner Verhandlungen einen „Bericht über die Oesterreichische Literatur der Zoologie, Botanik und Paläontologie aus den Jahren 1850—53“ (Wien 1855. 8. 376 S.) herausgegeben, in welchem der Bereich der Gliederthiere von p. 20—56 berücksichtigt wird. Nicht nur alle im Oesterreichischen Kaiserstaate während der genannten Jahre erschienenen Arbeiten werden hier angeführt und mehr oder weniger ausführlich analysirt, sondern es sind auch aus auswärtig erschienenen Werken und Aufsätzen, die auf die Oesterreichische Fauna bezüglichen Notizen ausgezogen und in systematischer Reihenfolge zusammengestellt. Eine jährliche Fortsetzung dieser sehr zweckmässigen Berichte wird von der Redaktion derselben in Aussicht gestellt. — In England hat H. T. Stainton mit dem ersten Theile seines „The Entomologist's Annual for 1855, comprising notices of the new British Insects detectet in 1854,“ London 1855. 8. ein gleiches Unternehmen angebahnt; es sind hier bisher nur die Ordnungen der Lepidoptera, Hymenoptera und Coleoptera berücksichtigt worden, wahrscheinlich weil sich für die übrigen noch kein geeigneter Bearbeiter gefunden hat und das den Engländern eigenthümliche partikularistische Interesse dem Einzelnen das Ueberschreiten bestimmter Grenzen verbietet. Die Lepidoptera sind vom Herausgeber selbst, die Hymenoptera von F. Smith und die Coleoptera von W. Janson in Angriff genommen worden. Der erstere giebt eine Aufzählung der seit 1835, und sodann der im Jahre 1854 in England aufgefundenen neuen Arten, ausserdem noch Bemerkungen über Britische Tineiden; Smith verzeichnete die seit Kirby's Monographie entdeckten Englischen Apiarien und die nach Shuckard's Essay aufgefundenen Hymenoptera fossoria; Janson endlich stellte die seit Stephens's Systematic Catalogue als Englisch festgestellten Coleopteren zusammen.

Die günstigsten Resultate in Betreff der Feststellung ihrer Fauna hat bis jetzt vielleicht die Provinz Preussen erzielt, freilich durch die gemeinschaftlichen Bestrebungen der ausgezeichnetsten Forscher, wie v. Siebold, Zaddach, Hagen, v. Frantzius u. A. darin unterstützt. Ein „Sie-

benter Bericht des Vereins für die Fauna der Provinz Preussen, März 1855" giebt uns über die in den letzten drei Jahren gemachten neuen Entdeckungen im Gebiete der ganzen Zoologie ausführliche Mittheilungen und geht u. a. auch speciell auf die einzelnen Classen und Ordnungen der Gliederthiere ein. Hervorzuheben ist hier zuvörderst ein Verzeichniss der dort von Elditt aufgefundenen Thysanuren, welche, von Lucas in Paris einer genauen Bestimmung unterworfen, sich auf 40 Arten belaufen. Von schon früher katalogisirten Ordnungen sind die Neuropteren mit 5 Hemerobiden und 26 Phryganiden vermehrt, die Zahl der Coleopteren von 2145 auf 2327, die der Dipteren durch 39 neu hinzugefügte auf 452 gebracht worden; die Lepidopteren wurden mit 33 Macro- und 119 Microlepidopteren bereichert.

Haliday gab (Natural history rewiew VI. p. 59 ff.) eine Aufzählung und Beschreibung bemerkenswerther Insekten, die neuerlich in der Grafschaft Kerry in Irland aufgefunden worden sind. Es finden sich darunter mehrere neue Arten, welche auf einer beifolgenden Tafel abgebildet sind. („Descriptions of Insects figured and references to plates illustrating the notes on Kerry Insects" by A. Haliday.)

Hogan, Notes on various Insects captured or observed in the neighbourhood of Dingle, Co. Kerry, in July 1854 (ebenda p. 50 ff.). Eine Aufzählung der interessantesten Insekten der genannten Lokalität, nach den verschiedenen Höhen (Meeresküste, submontane und montane Region) zusammengestellt.

Eine von Christoph in der Entomol. Zeit. gegebene Notiz über einige im hohen Norden (Baring-Insel und Banks-Land) beobachtete Insekten verliert dadurch an Interesse, dass keine genaue Bestimmung der Arten stattgefunden hat; übrigens ist es allein die Ordnung der Lepidoptera, welche die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat.

Fuss setzte seine Beiträge zur Insektenfauna Siebenbürgen's durch Aufzählung neuerlich aufgefundener Arten aus den Ordnungen der Rhynchoten, Orthopteren, Neuropteren, Hymenopteren und Coleopteren fort; wie früher sind bei den einzelnen Arten Notizen über Vorkommen, Lebens-

weise u. s. w. gegeben. (Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürger Vereins zu Hermannstadt VI. Jahrg. p. 20 ff.)

Ueber die Insektenfauna von Malacca und Borneo machte Wallace einige allgemeine Mittheilungen im Zoologist p. 4636 und 4803 ff. Sie betreffen hauptsächlich die Ordnungen der Coleopteren und Lepidopteren und unter diesen auch nur die auffallenderen Formen, welche die Aufmerksamkeit der Reisenden zuerst auf sich ziehen.

Coquebert setzte seine „Observations entomologiques sur divers insectes recueillis à Madagascar" in den Annales de la soc. entomol. III. p. 167 ff. mit zwei neuen Abhandlungen „Sur les moeurs des Oryctes de Madagascar et sur deux espèces de Scolia, qui vivent au dépens des larves de ces Oryctes" und „Bombyx de Madagascar, qui fournissent de la soie" fort.

Auf Madagascar finden sich mehrere grosse Oryctes-Arten (vom Verf. in den Annales de la soc. entomol. 1852 beschrieben), deren Larven grosse Verwüstungen in den Kokos-Wäldern anrichten; man findet hier oft Stämme mit armdicken Löchern und mit Hunderten solcher Larven. (Der Verf. hebt dies besonders im Gegensatze zu unseren einheimischen Oryctes-Arten hervor, welche nie als Waldverderber auftreten; jedenfalls aber nur aus dem Grunde, weil sie in der Gerber-Lohe, in Mistbeeten u. s. w. einen willkommeneren Zufluchtsort gefunden haben, als ihn die Bäume, die sie ursprünglich jedenfalls auch bewohnt haben, gewähren können.) Die Oryctes-Larven in Madagascar finden an zwei Scolia-Arten mächtige Feinde, welche sich auf gleiche Weise von ihnen ernähren, wie dies schon von Passerini bei der Europäischen Scolia hortorum nachgewiesen worden ist. Die beiden Scolien so wie die Larve des Oryctes Simiar werden von Coquerel beschrieben und abgebildet.

In der zweiten Abhandlung beschreibt Coquerel drei Bombyces, deren Raupen gesellschaftlich auf Leguminosen (Sutria Madagascariensis, Mimosa Lebbek u. a.) leben und zu ihrer Verpuppung grosse gemeinschaftliche, taschenförmige Gespinnste anfertigen, in denen wie gewöhnlich die einzelnen Cocons sitzen. Aus letzteren verfertigen die Madagascaresen Stoffe, die sich ebenso durch Glanz als durch Dauerhaftigkeit auszeichnen sollen.

Derselbe beschrieb in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 365 und 422 ff. drei merkwürdige Insektenformen, welche im Innern der Feigen von Ficus terragena auf der Insel Bourbon leben. Ihre Form ist nach der auf-

Taf. 10 gegebenen Abbildung so paradox, dass ihre systematische Stellung vor der Hand noch zweifelhaft gelassen werden muss. Es sind kleine Thiere von 2 bis 3 mill. Länge, flügel- und augenlos, nur mit Mandibeln (?) und mit kurzen Fühlern versehen, die nur aus drei bis vier Gliedern bestehen.

Zwei derselben, welche Coquerel unter dem Namen *Apocrypta paradoxa* und *perplexa* beschreibt, führen am Ende des nach hinten sich kegelförmig erweiternden Hinterleibs zwei kiemenähnliche Anhänge, in welche die beiden grossen Tracheenstämme der Leibeshöhle zu endigen scheinen. Bei der dritten Art, die *Sypocrypta coeca* genannt wird, ist der Hinterleib an der Basis kugelig und endigt in einen langen, dünnen Schwanz. Eine Verwandtschaft der letzteren mit der Gattung Scleroderma Westw., welche der Verf. zu finden glaubt, existirt nicht im Entferntesten, wie dies nicht nur aus der ganzen Körperbildung, sondern auch aus der Form der Fühler und der Mundtheile leicht zu ersehen ist. In Betreff der als Apocrypta beschriebenen Form kann es wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass man es hier mit Larvenzuständen zu thun hat, obwohl Coquerel angiebt, dass er während mehrerer Monate keine Veränderung an den Thieren wahrgenommen habe.

Einzelne Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna des äquatorialen Süd-Amerika sind in der Esplorazione delle regione equatoriali lungo il Napo ed il fiume delle Amazzoni, da Gaetano Osculati, Milano 1854 enthalten. Dieselben bestehen 1) in einer Aufzählung von Lepidopteren, die bei Quito beobachtet wurden (p. 135); 2) in einem von Spinola angefertigten Verzeichnisse von Coleopteren und Hymenopteren aus derselben Gegend (p. 202—204); unter denselben sind 25 Arten als neu bezeichnet, jedoch mit Ausnahme einer neuen Malacodermen-Gattung nicht beschrieben; 3) in einem Verzeichnisse von Dipteren, welche Rondani als neu erkannt und in den Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna 1850 beschrieben hat (p. 240). Auf letztere ist hier besonders aufmerksam zu machen, da die betreffende Arbeit in dem Berichte über die Entomol. Leistungen des Jahres 1850 nicht erwähnt worden ist. Eine daselbst von Rondani aufgestellte neue Tachinarien-Gattung Blepharopoda ist hier ebenfalls beschrieben. — Die von Osculati gesammelten Coleopteren liegen ausserdem noch in speciel-

ler Bearbeitung von Guérin Méné ville im 5. Bande des zoolog.-botan. Vereins zu Wien vor und sind an ihrem Orte näher berücksichtigt worden.

Ohne jede wissenschaftliche Bedeutung sind die Mittheilungen, welche H. G. Dalton in seiner History of British Guiana, London 1855. Vol. II. p. 265 ff. über die Fauna und insbesondere auch über die Gliederthiere dieses Landes giebt. Ref. glaubt des Werkes überhaupt nur aus dem Grunde hier erwähnen zu müssen, um den Leser, der darin etwas vermuthen sollte, vom Nachsuchen abzuhalten. Abgesehen davon, dass nur auf die allerbekanntesten und auffälligsten Formen Rücksicht genommen ist, über welche nicht einmal etwas Nennenswerthes mitgetheilt wird, trägt die ganze Abhandlung so sehr den Stempel der Unkenntniss und Flüchtigkeit, dass der Verf. gewiss besser gethan hätte, über den ganzen Gegenstand zu schweigen. So z. B. theilt er gewisse Lamellicornen, wie Cetonia, Melolontha u. s. w. hoffentlich nur aus Versehen den Heteromeren zu, spricht von Mantis religiosa, Xylocopa violacea, Gryllus campestris als in British Guiana häufig vorkommenden Arten u. s. w.; nicht einmal die Namen der bekanntesten Insekten sind richtig wiedergegeben, und sehr komische Irrthümer, wie z. B. Julius Maximus (statt Julus) finden sich fast auf jeder Seite.

A manual of natural history for the use of travellers, being a description of the families of the animal and vegetable kingdom, by Arthur Adams. London 1854. — Diese Schrift ist dem Ref. nur aus einer Anzeige in den Proceedings of the entomol. soc. p. 62 bekannt geworden; nach Newman's Bericht über dieselbe sind 150 Seiten darin der Entomologie gewidmet.

Etudes entomologiques, redigées par V. de Motschulsky, IV. Année, Helsingfors 1855. — Sie enthalten u. a. Nachrichten über die coleopterologischen Sammlungen von Linné und Fabricius, die ohne Belang sind und deren Art der Abfassung wenig Vertrauen auf Zuverlässigkeit erweckt; sie verbreiten sich übrigens nur über eine Anzahl von Carabicinen. 2) Synonymische Mittheilungen über einige Mannerheim'sche und Motschulsky'sche Arten

(für Liebhaber!). 3) Eine Tafel mit Abbildungen verschiedener Coleopteren, meist Seydmaeniden und Pselaphiden, die auch Namen erhalten haben aber sonst nicht beschrieben sind. — Man kann hier nur fragen: Wozu soll das Alles?

Ueber die Entomologische Nomenklatur und ihre Willkührlichkeiten hat sich Stein (Entomol. Zeit. p. 282) ausgelassen und einige Vorschläge zur Verbesserung besonders der Gattungs- und Familien-Namen gemacht; z. B. wird für die auf σωμα, δερμα, τομα u. s. w. endigenden Gattungen ein consequenter Gebrauch des sächlichen Geschlechts mit Recht empfohlen. Für die Familien beansprucht er durchweg die Griechische Endigung ides (Coleoptera) oder idae (Diptera etc.), was aus dem Grunde nicht angeht, als man lateinischen Wörtern nicht griechische Endigungen anhängen kann. Da unsere Nomenklatur lateinisch ist und schon im Alterthume Griechische Worte latinisirt worden sind, aber nicht umgekehrt, so könnten die Familien-Namen, falls sie gleichmässig gebildet werden sollen, nur eine lateinische Endung (also inae, aceae) erhalten. Uebrigens würden die lateinischen und griechischen Endigungen sehr gut neben einander bestehen können, wie sie ja auch in der Botanik allgemein angenommen worden sind.

Für die Geschichte der Entomologie ist das bereits von anderen Seiten als vorzüglich anerkannte Werk von J. B. Meyer „Aristoteles Thierkunde, ein Beitrag zur Geschichte der Zoologie, Physiologie und alten Philosophie" (Berlin 1855) von hohem Interesse. In Betreff der Gliederthiere, welche hier mit besonderer Vorliebe und Ausführlichkeit behandelt sind, macht der Verf. die gewiss sehr begründete Ansicht geltend, dass ein Systematisiren derselben im Sinne der Neuzeit dem Aristoteles durchaus fern gelegen habe, und dass besonders eine beabsichtigte Feststellung von Insekten-Ordnungen oder Familien mit Zugrundelegung der Flügel oder gar der Mundtheile, wie sie ihm von Oken u. a. gleichsam untergeschoben worden sei, aus seinen Schriften nirgends hervorgehe. Es würde dies dem Wesen der Aristotelischen Werke auch gar nicht entsprechen, da sich dieselben nur mit einer allgemeinen Physik der Thiere, aber nicht mit einer

Kenntnissnahme specieller Formen beschäftigen und die letztere der Systematik vorzüglich als Basis dienen muss. In gleicher Weise tritt der Verf. auch sehr richtig der voreiligen oder unbegründeten Deutung der einzelnen Aristotelischen Arten entgegen, über die mit wenigen Ausnahmen nicht viel Sicheres festgestellt werden kann und die zum grossen Theile gewiss nur als Collektivnamen anzusehen sind, wie dies schon aus ihrer geringen Zahl (kaum 80 im ganzen Insektenreiche) deutlich hervorgeht. Bei der durchaus allgemein philosophischen Richtung, die Aristoteles' Schriften charakterisirt, konnten nur solche Formen seine Aufmerksamkeit auf sich ziehen, welche durch ihre Beziehung zu der übrigen Natur, durch ihre Nützlichkeit, Schädlichkeit, ihr Zusammenwirken u. s. w. ein näheres Interesse beanspruchten, und wie vortreffliche Beobachtungen über solche bei ihm zu finden sind, lässt sich aus den zahlreichen, im vorliegenden Werke mit grosser Umsicht excerpirten Stellen leicht ersehen.

Coleoptera.

Catalogue of Coleopterous Insects in the collection of the British Museum. Part VIII. Longicornia II. London 1855. by A. White (p. 175—412. Tab. V—X.) — Der vorliegende Theil ist in gleicher Weise wie der erste (vor zwei Jahren erschienene) abgefasst, indem er nicht nur die im British Museum vorhandenen Longicornen verzeichnet enthält und unter diesen für die als neu erkannten Beschreibungen liefert, sondern auch bei jeder Gattung die überhaupt bisher beschriebenen Arten mit Angabe der sie enthaltenden Werke anführt. Er erstreckt sich über die zweite Hälfte der Cerambyces genuini und den Anfang der Lamien. Die ganze Anlage der Arbeit ist nicht von der Art, dass man daran bei der Beurtheilung einen strengeren wissenschaftlichen Maassstab legen könnte; einerseits folgen die allerdings sehr zahlreichen und keineswegs leicht aneinanderzureihenden Gattungen der eigentlichen Cerambycinen in sehr bunter Reihenfolge und ohne irgend welche Berücksichtigung ihrer näheren Verwandtschaft auf einander und zweitens ist eine Fest-

stellung der bisjetzt sehr leicht angedeuteten und meist auf vereinzelte Arten begründeten Serville'schen Gattungen nicht vom Verf. vorgenommen worden. Die natürliche Folge davon ist, dass einmal oft neue Arten solchen Gattungen untergeordnet worden sind, denen sie nicht angehören, und zweitens neue Gattungen geschaffen worden, deren Charaktere gegen die schon bestehenden nicht deutlich hervortreten, in sofern letztere nämlich oft kein abgeschlossenes Ganze bilden. Hiervon abgesehen, so hat der Verf. aber auch nicht einmal den Umfang der Gruppe richtig aufgefasst, denn er lässt eine Reihe von Gattungen, die ihr angehören, die aber freilich von Serville u. a. irrthümlicher Weise z. B. unter den Lepturen untergebracht worden sind, wie Distenia, Cemetes, ferner auch Stephanops, Stenoderus, Tessarromma Newm. (Meropachys Hope) u. s. w. ganz fort. Auch in der Aufzählung der bis jetzt beschriebenen Arten hat der Verf. keine Vollständigkeit erzielt, obwohl hier der Auslassungen gerade nicht übermässig viele zu bemerken sind. Die im Catalog von Dejean und in der Sammlung von Chevrolat befindlichen Arten scheint er für hinreichend bekannt zu halten, indem er sie nur dem Namen nach anführt und nicht weiter beschreibt. Was die Beschreibungen der neuen Arten betrifft, so sind sie meist recht treffend und zur Bestimmung wohl geeignet; nur muss man, wie gesagt, eine Art nicht immer unter der Gattung suchen, welcher sie in Wirklichkeit angehört. Nicht selten liessen sich die als neu beschriebenen Arten des Verf. auf schon bekannte zurückführen. Die für die bekannten Arten zusammengestellte Synonymie ist nicht ohne Fleiss, zuweilen aber doch nicht mit der gehörigen Critik behandelt. — Jede der sechs beifolgenden Tafeln enthält neun bis zehn Species recht kenntlich abgebildet und zwar sind hierzu besonders die Repräsentanten neuer Gattungen oder sonst ausgezeichnete Arten gewählt worden.

Von Gattungen, welche bei White sehr verschiedenartige Elemente in sich vereinigen, sind u. a. zu nennen: Rhopalophora (Ceramb. speciosus und axillaris Klug sind davon auszuscheiden), Cosmisoma (muss auf diejenigen Arten beschränkt bleiben, wo das fünfte Fühlerglied stark gekrümmt und mit einem Haarbüschel versehen, die vorhergehenden Glieder an der Aussenseite nahe den Gelenken eben-

falls dicht behaart sind; Diastolax Serv. ist damit zu vereinigen), Orthostoma (die Arten mit Haarbüscheln am sechsten Fühlergliede bilden eine eigene Gattung Cosmocerus Serv.), Eriphus (auf die Arten mit kurzen und dicken Fühlern zu beschränken), Eburodacrys (enthält unter mehreren wirklichen Eburien auch einen Coccoderus), Malacopterus (enthält einen Eurymerus), Callidiopis (Callidium signiferum Newm. ist darin fremd) u. s. w. — Von Arten früherer Autoren werden z. B. vermisst: Cerambyx albicornis Fab. unter Orthostoma, Stenocorus spinicornis Fab. Oliv. unter Elaphidion, Ceramb. varicornis Klug unter Odontocera, Hesthesis ornata Saund. unter dieser Gattung, etc. — Unter den als neu beschriebenen Arten fallen mit bereits bekannten zusammen: Acyphoderes sericinus White = A. aurulentus Kirby var., Odontocera chrysozone White = Necydalis fasciata Oliv., Eriphus plagiatus White = sellatus Buq., Cosmisoma subvirescens White = C. aeneicolle Er., Malacopterus flavosignatus White = Eurymerus eburioides Serv., Eburodacrys megaspilota White = Eburia virgo Newm. etc. — Mit Unrecht als synonym zusammengezogen sind: Rhinotragus marginatus Perty und dorsiger Germ., Cosmius ochraceus Perty und Cosmisoma scopulicorne Kirby, Trichophorus lippus Germ. und flavosignatus Dej. u. a. — Wenn eine grosse Anzahl dem Verf. unbekannter Arten bei unrichtigen Gattungen untergebracht ist, so mag dies eben, wo die blosse Beschreibung wenig Anhalt bot, leicht zu entschuldigen sein; wo aber treffende Abbildungen vorhanden waren, wie z. B. bei den brasilianischen Molorchus- und Stenopterus-Arten von Klug, hätte eine etwas eindringlichere Kritik leicht das Richtige an die Hand gegeben.

Die „Insecta Saundersiana, or Characters of undescribed Insects in the collection of W. Saunders,“ von denen in den letzten Jahren vier Hefte, welche die Beschreibung neuer Dipteren enthielten, erschienen waren, sind jetzt mit einem neuen Hefte fortgesetzt worden, in welchem H. Jekel eine Reihe neuer Arten aus den Familien der Bruchiden und Anthribiden beschrieben hat. (Insecta Saundersiana, Coleoptera. Curculionides Part. I. By Henri Jekel. London, J. van Voorst 1855.) Das Heft ist, wie die früheren, mit zwei von Westwood lithographirten Tafeln ausgestattet, welche die interessantesten der beschriebenen Arten abgebildet enthalten; der Inhalt desselben wird bei den betreffenden Familien näher berücksichtigt werden.

Von Burmeister's „Handbuch der Entomologie“ ist nach achtjähriger Unterbrechung die zweite Abtheilung des

vierten Bandes (Berlin 1855) erschienen, welche die Bearbeitung der Phyllophaga chaenochela enthält. Aus der Vorrede ersehen wir mit Bedauern, dass der geschätzte Verf. eine Fortsetzung seines Werkes als unwahrscheinlich hinstellt, um so mehr, als mit der Bearbeitung der letzten noch übrigbleibenden Lamellicornen-Gruppe eine der umfangreichsten und beliebtesten Familien der Coleopteren abgeschlossen vorläge. Da die Anlage und Ausführung des Werkes aus den früheren Bänden hinreichend bekannt ist, würde es überflüssig sein, hier noch einmal darauf einzugehen. Was auch an denselben, vorzüglich von Seiten der Specifiker im Einzelnen bekritelt worden ist, das Verdienst bleibt dem Verf. unbestritten, in der Bearbeitung der Lamellicornen ein Werk geliefert zu haben, welches in der Gesammtdarstellung so wie in der geistreichen Auffassung des Einzelnen in seinem Verhältnisse zum Allgemeinen vielleicht unerreicht dasteht. — Der Inhalt des vorliegenden Bandes ist am gehörigen Orte näher dargelegt worden.

Von monographischen Arbeiten, welche sich über ganze Familien oder Gruppen der Coleopteren ausdehnen, sind in diesem Jahre ferner fortgesetzt oder vollendet worden: 1) de Marseul, Essai monographique sur la famille des Histérides (Annales de la soc. entom. de France, Tome III.) — 2) Boheman, Monographia Cassididarum mit dem dritten Bande (Stockholm 1855) geschlossen. — 3) Rhipiphoridum Coleopterorum familiae dispositio systematica (Berolini 1855. 4. cum tab. 1) vom Ref. — Alle drei Arbeiten sind an ihrem Orte näher in Betracht gezogen worden.

Die Genera des Coléoptères d'Europe von Jacquelin du Val und Migneaux sind mit monatlichen Lieferungen regelmässig fortgesetzt worden und sind darin nach Beendigung der Familie der Curculioniden die ersten Familien der Coleopteren, nämlich die Cicindelen, Carabicinen, Dytisciden, Hydrophiliden, Silphen u. s. w. in Angriff genommen worden. Einen näheren Bericht über die Arbeit behalte ich mir für das nächste Jahr vor.

Von Küster's „Käfer Europas" ist dem Ref. bis jetzt kein neues Heft zu Händen gekommen.

Von Wichtigkeit für die Kenntniss der Süd-Italienischen Coleopteren-Fauna ist eine Reihe coleopterologischer Arbeiten von A. Costa, welche schon seit mehreren Jahren nach und nach erschienen, aber erst jetzt unter folgendem Titel in den deutschen Buchhandel gelangt sind: Fauna del Regno di Napoli, ossia Enumerazione di tutti gli animali che abitano le diverse regione di questo regno etc., di O. G. Costa. Coleotteri per Achille Costa. Parte I. a, con XXIV tavole. Napoli 1849—54. 4. — Der Verf. hat sich bei der Abfassung seiner Arbeit möglichst freie Hand gelassen, indem er die Coleopteren-Fauna Neapels nicht in systematischer Reihenfolge abhandelt, sondern vereinzelte, meist kleinere Familien und oft sogar nur mitten aus diesen herausgegriffene Gruppen durch Aufzählung und Beschreibung der darin enthaltenen Neapolitanischen Arten veröffentlicht. Der Ausführung des Werkes lässt sich eine gewisse Sorgsamkeit nicht absprechen, eher vielleicht ein Vertrautsein des Verf. mit seinem Gegenstande; vor Allem ist hier seine fast gänzliche Unbekanntschaft mit der Literatur des wissenschaftlichen Europa's zu erwähnen, durch welche die Ausarbeitung in vieler Beziehung mangelhaft ausfallen musste. In manchen Familien reicht seine Bekanntschaft mit den Autoren nicht über Fabricius, Olivier und Latreille hinaus und nur bei einer, nämlich den Oedemeriten hat eine Durcharbeitung des Materials nach einer Arbeit der Neuzeit stattgefunden. Dass somit die als neu aufgestellten Arten des Verf. einer sorgfältigen Critik zu unterwerfen sind und die Synonymie in vielen Fällen vermehren werden, ergiebt sich von selbst; auf der anderen Seite wird aber die Süd-Europäische Fauna durch das vorliegende Werk um eine nicht geringe Anzahl neuer und zum Theil auch bemerkenswerther Arten bereichert. Für die Bestimmung der neuen und die Beurtheilung der bereits bekannten Arten sind die zahlreichen Abbildungen in stark vergrössertem Maassstabe von wesentlichem Nutzen; sie sind zwar nicht künstlerisch vollendet, aber nichts destoweniger meist recht charakteristisch zu nennen. — Da das Werk Wenigen zugänglich sein dürfte, so gebe ich hier einen vollständigen Ueberblick über seinen Inhalt und verweise

in Betreff der Specialien auf die einzelnen Familien, wo ich über die neuen Arten nähere Angaben gemacht habe.

1) Uebersicht der Scarabaeiden Neapels (44 pag.): 4 Scarabaeus (Ateuchus), 2 Gymnopleurus, 1 Sisyphus, 2 Copris, 1 Bubas, 3 Onitis, 3 Oniticellus, 10 Onthophagus. — 2) Uebersicht der Aegialidea (4 pag.): 2 Pentodon. — 3) Pachypidea (!!): 1 Callicnemis (steht hier jedenfalls sehr am unrechten Orte) und 2 Pachypus. — 4) Trogidea (10 pag.): 3 Trox und 1 Hybosorus. — 5) Geotrupidea (14 pag.): 1 Ceratophyus und 5 Geotrupes. — 6) Cetoniidea (32 pag.): 7 Cetonia, 1 Aethiessa, 1 Oxythyrea, 1 Tropinota. — 7) Trichiidea (16 pag.): 1 Osmoderma, 1 Valgus, 2 Trichius, 2 Gnorimus. — 8) Lucanidea (12 pag.): 1 Lucanus, 1 Dorcus, 1 Platycerus, 1 Sinodendron. — 9) Mordellidea (32 pag.): 1 Myodites, 2 Emenadia, 1 Tomoxia, 7 Mordella, 5 Mordellistena, 1 Natirrica, 7 Anaspis, 2 Plesianaspis. — 10) Oedemeridea (36 pag.): 1 Sparedrus, 1 Nacerdes, 1 Anoncodes, 1 Asclera, 11 Oedemera, 1 Oedemerina und 1 Stenostoma. — 11) Salpingidea (12 pag.): 1 Mycterus, 1 Salpingus und 2 Rhinosimus. — 12) Coccinellidea (112 pag.) und 13) Endomychidea (16 pag.), die beiden letzteren Familien schon im Jahresberichte über 1850 besprochen.

Die Coleopteren-Fauna Schwedens wurde durch mehrere kleine Arbeiten von Thomson in der Öfversigt of Kongl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar p. 193, 317 und 335 ff., welche einzelne Familien und Gattungen behandeln, zur näheren Kenntniss gebracht. (Siehe Staphylinidae, Trichopterygii und Cyphonides!)

Die von Klug und dem Ref. unternommene Bearbeitung der von Peters in Mossambique aufgefundenen Coleopteren ist nunmehr beendigt und die Diagnosen der bis jetzt noch nicht veröffentlichten neuen Gattungen und Arten in den Monatsberichten der Akademie der Wissenschaften 1855. p. 83, 265 u. s. w. abgedruckt worden. Die daselbst charakterisirten Arten gehören den Familien der Buprestiden, Elateren, Malacodermen, Clavicornen, Lamellicornen, Xylophagen, Curculionen, Longicornen und Chrysomelinen an.

Einige aus Mossambique stammende Arten sind auch wieder von Bertoloni in seiner „Illustrazione dei prodotti naturali del Mozambico, Dissertazione V.“ (Memorie dell' Academia delle Scienze dell' Instituto di Bologna, Vol. VI., unter obigem Titel übrigens auch im Separatdruck erschienen,

Bologna 1856) beschrieben werden. Obwohl diese Arbeit eigentlich erst dem nächsten Jahresberichte angehört, mag sie der besseren Uebersicht wegen zusammen mit der vorigen in Betracht gezogen werden, zumal da einige Arten in beiden gleichzeitig publicirt worden sind. Aus den äusserst weitschweifigen Beschreibungen des Verf., welche zugleich einen gänzlichen Mangel jeder Sachkenntniss zur Schau tragen, wäre übrigens eine Bestimmung der Arten unmöglich, wenn dieselben nicht auf zwei beigegebenen Tafeln, die freilich ebenfalls Viel zu wünschen übrig lassen, abgebildet wären.

Notes sur quelques nouvelles espèces de Coléoptères, qui habitent les possessions françaises du nord de l'Afrique, par Lucas. (Guérin Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 290 ff.) — Die hier beschriebenen Arten gehören den Lamellicornen, Tenebrioniten und Curculionen an.

Déscription de quelques Coléoptères nouveaux d'Europe et du nord de l'Algérie, par L. Fairmaire (ebenda p. 107 ff.). Dieselben Arten, welche hier nur kurz diagnosticirt sind, werden in den Annales de la société entomol. de France III. p. 307—322 ausführlicher beschrieben und zum Theil auf schon bekannte zurückgeführt. (Rectifications et déscriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères de la faune méditerranée.)

Espèces nouvelles ou peu connues de Coléoptères, recueillies par F. de Saulcy dans son voyage en orient et décrites par L. Reiche et F. de Saulcy. (Annales de la soc. entomol. de France III. p. 561—645, mit Taf. 22.) — Die neuen Arten, welche das im vorigen Jahre erschienene Verzeichniss der von de Saulcy im Orient gesammelten Coleopteren darbot, werden hier mit Einschluss einiger noch weniger festgestellten älteren Arten sorgsam beschrieben und zum Theil auf der beifolgenden Tafel abgebildet. Bis jetzt sind die Familien der Carabicinen und Dytisciden abgehandelt worden.

Für Nord-Amerika fährt J. Le Conte durch Bearbeitung neuer Familien und Gattungen der Coleopteren eifrig fort, die dortige Fauna zu erläutern. Die diesjährigen Pro-

ceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia VII. bringen Arbeiten über die Familien der Hydrophiliden, Lathridier und Pyrochroiden, so wie über die Gattungen Amara und Hydroporus. (Siehe diese!)

Descriptions of a few species of Coleoptera supposed to be new, by Ph. Uhler. (Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia VII. p. 415 ff.) Die hier beschriebenen Arten stammen sämmtlich aus Nord-Amerika.

Catalogue des Insectes Coléoptères, recueillis par M. Gaetano Osculati pendant son exploration de la région équatoriale, sur les bords du Napo et de l'Amazone, par Guérin-Méneville. (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins zu Wien, Bd. V. p. 572—612.) — Eine Aufzählung von 407 Coleopteren in systematischer Reihenfolge nebst Beschreibung der darunter befindlichen neuen Arten; von den bereits bekannten fiel ein grosser Theil mit den von Erichson in seinem Conspectus Insect. Peruan. und von Latreille in v. Humboldt's Recueil d'observations etc. beschriebenen zusammen. — Die Namen der neuen Arten sind bei den einzelnen Familien angeführt worden.

Descriptions de dix espèces nouvelles de Coléoptères, recueillis dans la république Dominicaine, par A. Sallé (Annales de la société entomol. de France III. p. 263 ff.) Dieselben gehören den Familien der Elateriden, Curculioniden und Cerambyciden an.

Einige neue Arten aus Venezuela wurden von de Rojas in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 160 sehr kurz und unzulänglich charakterisirt.

Einen grossen Reichthum an Beschreibungen neuer inländischer sowohl wie ausländischer Käfer-Arten enthält der im Jahre 1855 erschienene zweite Theil der Annales de la société Linnéenne de Lyon. Die Verfasser derselben sind Mulsant, Perroud, Godart, Guillebeau u. a. Zum grössten Theile sind es Beschreibungen einzelner neuer Arten, welche, da sie gewöhnlich von zwei Autoren in Compagnie verfasst sind, auch eine diesem Umstande entsprechende Länge (oft von vier bis fünf Seiten) erlangt haben, ohne dass man ihnen dabei eine besondere Güte zuerkennen könnte;

die den Beschreibungen vorangeschickte sogenannte Diagnose ist in der Regel schon allein lang genug, um die Charaktere der Art zu enthalten, und ist daher entweder sie selbst oder die darauf folgende eigentliche Beschreibung überflüssig. Die Verf. scheinen hier mit der Quantität die Qualität aufwägen zu wollen, was jedoch für denjenigen, der eine Art bestimmen will, ein sehr übles Ding ist.

Géhin, Coléoptères nouveaux ou peu connus. Première décade, Buprestiens. (8. pl. col.) ist dem Ref. nur aus einer Anzeige im Bullet. de la soc. entomol. III. p. CXIX bekannt geworden.

Perris beschrieb (Bulletin de la soc. entomol. de France III. p. LXXVII u. ff.) sieben neue im Departement des Landes von ihm aufgefundene Coleopteren.

Catalogus Coleopterorum Europae. Herausgegeben vom entomologischen Verein zu Stettin. 5te Auflage. Stettin 1855. Diese neue Ausgabe ist von C. A. Dohrn besorgt und sind in derselben die neuerdings hinzugekommenen Entdeckungen sorgsam nachgetragen. Die „Genera incertae sedis“ hätten wohl ohne Schaden etwas mehr reducirt werden können, da z. B. über die richtige Stellung von Leiestes unter den Endomychiden, von Pycnidium (= Oochrotus Luc.) unter den Tenebrioniten u. s. w. kein Zweifel bestehen kann.

Als Beiträge zur geographischen Verbreitung der Europäischen Käfer sind folgende Lokalfaunen zu erwähnen:

1) Gobanz: Zur Coleopterenfauna der Steiner Alpen und des Vellachthales (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 733 ff.) gab ein Verzeichniss der von ihm im südöstlichen Kärnthen aufgefundenen Käfer. Die Dürftigkeit desselben spricht sich leicht in folgenden Gattungen aus: 2 Amara, 4 Hydroporus, 1 Anisotoma, 1 Catops, 4 Ceutorhynchus, 4 Apion, 4 Haltica u. s. w. Nichts desto weniger glaubt der Verf. daraus ergiebige Schlüsse für die Abhängigkeit der Fauna von der Gebirgsformation ziehen zu können. (!)

2) Clasen setzte (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 9. Heft p. 116—157) seine vor zwei Jahren begonnene Uebersicht der Käfer Mecklen-

burgs einerseits mit Aufzählung der Curculionen, andererseits mit Nachträgen zu den schon früher behandelten Familien fort. Die Familie der Curculionen, bis zu deren Schluss das Verzeichniss 1454 Arten enthält, ist in Mecklenburg recht reichhaltig vertreten und enthält ausser mehreren dem Seestrande eigenthümlichen Arten (Apion difforme, Otiorhynchus atroapterus u. a.) auch einige der Mark Brandenburg fehlende Gattungen, wie Barynotus, Tropiphorus, Molytes. Reich ist u. a. die Gattung Phytobius (8 Arten und diese meist häufig); von selteneren Arten der früheren Familien sind neuerdings aufgefunden worden: Phloeostichus denticollis, Ptinus hololeucus, Choragus Sheppardi u. a.

3) Endrulat gab (Entomol. Zeit. p. 185) einen Nachtrag zu seinem Käfer-Verzeichniss der Nieder-Elbe durch Aufzählung einer Reihe nachträglich bei Hamburg aufgefundener Arten.

4) Zu Zebe's Synopsis der deutschen Coleopteren-Fauna gaben Schmidt-Goebel mit besonderem Bezuge auf das Vorkommen einer Reihe von Arten in Böhmen, und Kriechbaumer durch Bemerkungen über die in der Schweiz und Süd-Deutschland einheimischen Cicindelen, Nachträge. (Entomol. Zeit. p. 212 u. 214).

5) Catalogue des insectes Coléoptères du canton de Saint-Sauveur en Puisaye (Yonne) par Robineau-Desvoidy, 1854—55. 8. ist dem Ref. nur aus einer Anzeige in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie VII p. 540 bekannt geworden. Nach dem daselbst gegebenen Berichte enthalten die bis jetzt erschienenen Fascikel eine Aufzählung der Longicornen, Donacien, Clythren, Crioceriden, Galerucarien, Eumolpiden und Hispiden und sind die einzelnen Arten mit Notizen über Fundorte, Nahrungspflanzen u. s. w. versehen.

6) Delaplace, Catalogue des Coléoptères du département des Hautes-Alpes (8. 48 pag.) ist in Zuchold's Bibliotheca hist.-nat. angezeigt, dem Ref. aber nicht zugekommen.

Scriba theilte (Entomol. Zeit. p. 295) mit, dass er in Tabaksballen aus Venezuela, die er seit mehreren Jahren zu untersuchen Gelegenheit nahm, bereits über 200 verschiedene

Käfer-Arten gefunden habe. Die unter denselben befindlichen Staphylinen, 23 an Zahl, zählte er daselbst auf und beschrieb die bisher noch unbekannten Arten. (Siehe diese Familie!)

Cicindeletae. Die sich schon längere Zeit hinziehende Diskussion über die Identität der Cicindela Ritchii Vig. und Audouini Barth., so wie über die neuerlich hinzugefügte Cic. Peletieri ist von mehreren Seiten in den Annales de la soc. entom. III. und in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie VII. fortgesetzt und endlich durch Truqui (Note pour servir à la distinction et à la synonymie des Cicindela Ritchii et Peletieri) in der letzt erwähnten Zeitschr. p. 86 ff. durch eine mit grosser Präcision angestellte Untersuchung und eine Zusammenstellung und Würdigung aller über die Streitfrage beigebrachten Ansichten erledigt worden. Zu Cicind. Ritchii Vig. (mit langgestrecktem Körper, bis zur Spitze grob punktirten Flügeldecken, gelben Lippentastern und erweiterten Endgliedern der Fühler in beiden Geschlechtern) gehören als Synonym: C. Audouini Barth., Ghil., Laphyra Audouini Dej. Lac. und Cicind. Ritchii Westw. Dagegen sind zu Cic. Peletieri (mit nur an der Basis punktirten Flügeldecken, kürzerem Körper, einfachen Fühlern und schwarzen Lippentastern), welche schon im J. 1847 von Lucas als eigene Art erkannt und beschrieben wurde, heranzuziehen: Cic. Ritchii Erichs. Ghil. Lucas (Explor. de l'Algérie) und Lacordaire (Rev. zool.). — Auf diese Auseinandersetzung erwiderte Reiche (ebenda p. 156), dass unter einer grösseren Anzahl von Exemplaren der Cic. Ritchii Vig. sich ebenfalls mehrere mit einfachen Fühlern befunden hätten und dass also bei dieser Art die Form der Fühler kein sicheres Merkmal zur Unterscheidung abgebe. Bei Ansicht dieser Exemplare erkannte jedoch Truqui darin eine dritte Art, die zwar der Cic. Ritchii sehr ähnlich, aber in beiden Geschlechtern durch einfache Fühler und kürzere Tarsen charakterisirt sei. Guérin beschrieb diese Art (ebenda p. 254) unter dem Namen *Cic. Truquii*; sie steht zwischen den beiden oben genannten Arten in der Mitte, indem sie mit C. Ritchii die langgestreckte Körperform, die gelben Lippentaster und die Punktirung der Flügeldecken, mit C. Peletieri die einfachen Fühler gemein hat.

Mehrere neue Arten sind von Chaudoir in seinen Mémoires sur la famille des Carabiques (Bulletin de la soc. imp. des nat. de Moscou XXVII. 1. p. 112 ff.) beschrieben worden; sie gehören eigentlich schon dem vorigen Jahresberichte an, wo sie durch Versehen des Setzers ausgelassen sind. Es sind folgende: *Cicindela lacerata* von Florida (mit C. marginata Fab. nahe verwandt), *albicans* und *semicincta* von der Moreton-Bay in Australien, *olivacea* von Cuba, *amoenula* vom Amazonenstrome, *misella* aus Columbien, *egena* vom Amazonenstrome, (grösser als C. acompsa Chaud., von der zugleich

das Männchen beschrieben wird), *papillosa* aus Mexico und *Megalomma flavicans* von der Moreton-Bay; letztere Art würde zu Distipsidera Westw. gehören, welche Chaudoir mit Megalomma vereinigt. — Ausserdem giebt der Verf. über einige von Le Conte aufgestellte Arten Nachricht; u. a. zieht er C. sigmoidea Le C. als Varietät zu C. trifasciata Fab. und C. cuprascens Le C. als Varietät zu C. blanda.

Dietrich (Entomol. Zeit. p. 334) findet in der verschiedenen Form der Oberlippe ein sicheres Unterscheidungsmerkmal für die einheimischen Cicindelen-Arten; er beschreibt diese Unterschiede bei C. sylvicola, riparia und chloris, welche letztere er von C. sylvicola für specifisch verschieden hält (was indessen nicht der Fall ist).

Carabicini. Chaudoir hat (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou Année 1855. No. I. p. 1—110) seine „Mémoires sur les Carabiques" mit einem fünften Theile fortgesetzt, in welchem er eine Zergliederung der bisherigen Gattung Scarites in mehrere vornimmt. Nach Vorwegnahme der Gattung Scaraphites M. Leay, deren Namen er in *Scariphites* umändert, stellt er die bisher unter Scarites vereinigten Formen als Gruppe Scaritidae mit folgenden Charakteren hin: „Ligula retracta, pone menti dentem abscondita, ejusdemque paginae superiori arcte adhaerens, valde concava, postice hispida, utrinque in dentem setigerum producta; paraglossae barbatae, angustae, ligulam longe superantes." Die zehn Gattungen, welche der Verf. bildet, zerfallen in solche, bei denen die Maxillen an der Spitze abgestumpft, und in solche, wo sie spitz und mit Haken versehen sind. Bei ersteren sind die Mandibeln innen gezähnt (*Oxylobus* n. g., *Geoscaptus* n. g., Ochyropus Schiödte, *Cryptoscaphus* n. g. und *Haplotrachelus* n. g.) oder crenulirt (*Dyscherus* n. g. und *Storthodontus* n. g.). Bei Oxylobus ist das vorletzte Glied der Lippentaster kurz, bei den vier folgenden Gattungen dagegen verlängert; Geoscaptus und Ochyporus kommen darin überein, dass das letzte Glied der Vordertarsen verlängert ist, bei Cryptoscaphus und Haplotrachelus dagegen erscheint es kurz; im Uebrigen unterscheiden sie sich dadurch, dass der Thorax bei den einen hinten gezähnt, bei den anderen unbewaffnet ist. Dyscherus und Storthodontus werden nach der Verschiedenheit der Lippentaster festgestellt, die bei ersterer Gattung dick und kurz, bei letzterer dünn und lang sind. — In der zweiten Abtheilung mit spitzen Maxillen ist bei *Crepidopterus* n. g die Oberlippe gross und abgeflacht, bei *Taeniolobus* n. g. und Scarites sens. strict. sehr kurz und uneben. Die beiden letzten Gattungen unterscheiden sich wieder dadurch, dass bei Taeniolobus das vorletzte Glied der Maxillartaster kurz, bei Scarites ebenso lang als das letzte ist. — Unter der Gattung Oxylobus werden drei neue Ostindische Arten, unter Geoscaptus eine einzelne ebenfalls neue Ostin-

dische Art beschrieben; Ochyropus ist auf O. gigas Schiödte (= Feisthamelii Laferté) vom Senegal beschränkt. Cryptoscaphus ist auf Scar. subcylindricus Laf. gegründet, welchen Namen der Verf. in C. *binotatus* umändert. Zu Haplotrachelus gehören ausser Scar. ovipennis Chaud. vier neue ebenfalls vom Cap stammende Arten; Dyscherus ist auf Scar. costatus Klug von Madagascar, Storthodontus auf zwei neue ebendaher stammende Arten gegründet. Zu Crepidopterus gehören von bekannten Arten Scar. Goudotii Guér. (= cephalotes Klug) und cribripennis Chaud.; eine dritte Art ist neu. Taeniolobus umfasst 21 Arten, von bekannten z. B. Scar. planatus Dej., laevicollis Dej., corvinus Dej. u. a., Scarites endlich 61 Arten, darunter zahlreiche neue. Von den Arten früherer Autoren sind dem Verf. 28 unbekannt geblieben, welche er am Schlusse seiner Arbeit namhaft macht. — So weit der Inhalt der Arbeit, deren Ausführung im Einzelnen Ref. die vollste Anerkennung zollt. Was jedoch die vom Verf. aufgestellten Gattungen betrifft, so kann ich von den mir bekannten keine einzige als solche anerkennen, indem ich für eine Gattung wesentliche Unterscheidungsmerkmale beanspruchen muss, d. h. solche, wie es die von Chaudoir benutzten nicht sind. Was die stumpfe oder spitze Endigung der inneren Maxillarlade betrifft, so werden durch dieses Merkmal die habituell übereinstimmendsten Arten, wie die unter Dyscherus und Crepidopterus gestellten (alle von Madagascar) von einander unnatürlich getrennt. Zwischen den „Mandibulae dentatae“ und „crenulatae“ ist oft eine so geringe Differenz, dass man nicht weiss, welcher von beiden Abtheilungen eine Art zuertheilen; da diese beiden Eigenschaften aber sogar einmal auf die verschiedenen Geschlechter derselben Art (Ochyropus gigas Schiödte) fallen, so erscheint ihre Bedeutung um so misslicher. Dass der „Thorax postice muticus“ und „dentatus“ noch viel weniger von Belang ist, leuchtet schon aus der doppelten Wiederkehr in je zwei Gattungen ein, und wie man „etwas längere und dünnere“ Palpen von „etwas dickeren und kürzeren“ unterscheiden soll, weiss ich ebenfalls nicht. Der Verf. hätte also die zehn neuen Gattungsnamen ersparen können, ohne seiner Arbeit dadurch irgend etwas von ihrem Werth zu rauben.

Eine beträchtliche Anzahl neuer Carabicinen aus dem Orient ist von L. Reiche und F. de Saulcy (Annales de la soc. entom. III. p. 561 ff. beschrieben worden: *Leistus abdominalis* aus Palästina, *Procrustes punctulatus* von Syra, *Calosoma punctiventre* von Morea, *Cymindis tabida* und *pallida* aus Palästina, *corrosa* von Damascus, *sinuata* vom Peloponnes; *Iscariotes* n. g. fast von der Form eines Dromius, von dieser Gattung durch einfache Klauen unterschieden; an den langgestreckten Fühlern ist das dritte Glied länger als das erste. Art: *I. Hierichonticus* von Jericho und dem todten Meere. —

Dromius mutabilis von Beirut (auch von Alexandria), *virgatus* aus Palästina, *Lebia arcuata* aus Palästina, *Coptodera plagiata* von Beirut, *Brachinus Sichemita* vom Jordan, *Berytensis* von Beirut, *hebraicus* von Nablus, *Siagona longula*, *Ditomus lucidus*, *Samson*, *cribratus*, *Aristus perforatus* sämmtlich aus Palästina, *Pachycarus aculeatus* von der Insel Syra, *Chaudoirii* von Athen (von P. cyaneus durch kürzeren, gedrungeneren Bau und den Mangel eines Zahnes am Kinn unterschieden, *Licinus Hierichonticus* und *Chlaenius palaestinus* vom Jordan, *Pristonychus parallelocollis* und *nigritus* von Beirut, *Anchomenus approximatus* ebendaher, *Olisthopus orientalis* aus Griechenland, *minor* ebendaher und aus Syrien, *Feronia cyanella*, *Bonvoisini*, *languida*, *punctigera* vom Jordan, *graeca* von Athen, *minuta* vom Peloponnes, (anhangsweise wird *Argutor neapolitanus* als neue Art beschrieben), *longula*, *Berytensis* von Beirut, *praelonga* und *fuscicornis* vom Jordan, *rebellis* vom Peloponnes, *Zabrus tumidus* aus Griechenland, *Damascenus* aus Syrien, *helopioides* von Nablus, *longulus* vom Peloponnes, *Ophonus violaceus* von Beirut, *cribrellus* von Damask, *Harpalus Caiphus* und *pharisaeus* aus Palästina, *Bembidium guttigerum* von Beirut, *rugicolle* von Jerusalem, *lucidipes* vom Jordan. — Ausser diesen neuen Arten werden noch einige von Klug in den Symbol. phys. und von Chevrolat in der Rev. de Zool. 1854 aufgestellten von Neuem beschrieben.

Le Conte hat unter dem Titel: „Notes on the Amarae of the United States (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 346—356)“ eine Bearbeitung der Nord-Amerikanischen Arten der Gattung Amara unternommen. Für die Abgrenzung von Gruppen hat der Verf. jetzt die von Zimmermann benutzten Unterschiede angenommen, nur dass er die Untergattung Percosia als nicht hinlänglich verschieden mit Celia vereinigt. Zwei von ihm früher als Curtonotus laevicollis und elongatus beschriebene Arten werden hier unter Leirus, Isopleurus hyperboreus und septemtrionalis unter Bradytus, seine Untergattung Triaena unter Amara sens. strict., mehrere Acrodon-Arten endlich unter Celia aufgeführt. Ueberhaupt ist die Arbeit in synonymischer Hinsicht von besonderer Wichtigkeit, indem durch Vergleich typischer Exemplare verschiedener Autoren manche Zusammenziehung, so wie andererseits auch manche Feststellung bisher zweifelhafter Arten stattgefunden hat. Aus eigener Anschauung sind dem Verf. im Ganzen 49 Nord-Amerikanische Arten bekannt geworden und diese hier gründlich auseinandergesetzt. Sie vertheilen sich auf die Zimmermann'schen Abtheilungen, welchen der Verf. mit Recht den Gattungswerth abspricht, folgendermaassen: Leiocnemis 1 Art (Zabr. avidus Say = Am. confinis Dej.); Leirus 10 Arten, darunter neu: *A. lacustris*, *Jacobina* und *stupida*; Bradytus 5 Arten, darunter *A. Oregona* neu; Amara 17 Arten, davon neu: *A. longula* mit dreispaltigem

Dorn an den Vorderschienen, und *A. inepta*, *angusticipina*, *conflata*, *subpunctata* mit ungetheiltem Dorne; Celia 16 Arten, davon neu: *A. ferata*, *harpalina* und *rectangula*. Von mehreren bereits früher beschriebenen Arten mussten ausserdem die Namen geändert werden, da dieselben irriger Weise mit anderen identificirt worden waren.

Zwei prächtige neue Arten der Gattung Carabus sind: *C. coelestis* Stewart aus China, mit C smaragdinus und Lafossei in Form und Sculptur nahe verwandt (Annales de la soc. entom. III. p. 75. Abbildung auf Taf. 7) und *C. Olympiae* Sella aus Piemont, nach der Abbildung aus der Verwandtschaft des C. Hispanus und Adonis, vom Verf. jedoch dem C. purpurascens gegenübergestellt, (Revue et Magasin de Zoologie p. 469. Taf. 11).

Fernere neue Arten sind: *Apiodera elegans* und *Agra Osculatii* Guérin vom Amazonenstrome (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.), *Leistus crenatus* Fairmaire von Sicilien und *Pristonychus melitensis* Fairmaire von Malta (Revue et Magas. de Zool. p. 107 und Annales de la soc. entom. III. p. 307), *Oodes gracilior* Fairm. aus Frankreich, dessen nochmalige ausführlichere Beschreibung von Lambert in den Annales de la soc. Linnéenne du Départ. de Maine et Loire I. p. 197 mitgetheilt wird; *Leistus Revelierii* Mulsant et Guillebeau aus Corsica (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 157); *Harpalus seriatus* Mulsant et Godart aus der Krim (ebenda p. 261).

Jacquelin du Val hat in den Annales de la soc. entomol. III. p. 647—675 einen längeren Aufsatz veröffentlicht, der als Nachtrag zu seiner Monographie der Bembidien dient. Er antwortet darin zunächst auf die Schaum'sche Critik seiner Arbeit und begründet nochmals die von ihm aufgestellte Synonymie einzelner Arten. Ferner bespricht er einige in Dawson's Geodephaga britannica und Fairmaire et Laboulbène's Faune française enthaltene Bembidien, und endlich trägt er die Beschreibung der in seiner Monographie nicht enthaltenen (meist von Russischen Autoren aufgestellten) Arten nach. Da die Einzelnheiten der Arbeit ohne näheres Interesse sind, erscheint ihre weitere Erörterung hier nicht am Orte.

Schiödte hat in einer Abhandlung betitelt: „Om Slaegten Broscosoma Rosenh. og dens Forhold til den nordiske Form Miscodera Eschsch.“ (Kongel. Danske Videnskabernes Selskabs Förhandlinger 1855. p. 351 ff.) die nahen Beziehungen zwischen Broscocoma und Liochiton (Miscodera) erörtert und besonders auf die grosse Aehnlichkeit in der Bildung der Unterlippe (auf p. 355 von beiden Gattungen im Holzschnitt dargestellt) aufmerksam gemacht; er will beide als Arten einer und derselben Gattung (Miscodera) vereinigt wissen. Mindestens ist die weit getrennte Stellung beider Formen in keiner Weise gerechtfertigt.

Suffrian hat die Deutung des Linné'schen Carabus granulatus nebst der von Linné als Varietäten dazu gezogenen Arten nochmals einer umsichtigen und ausführlichen Besprechung in der Entomologischen Zeitung p. 146 ff. unterworfen.

Nach Fairmaire (Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.) ist Pterostichus alpicola Mulsant mit Pt. Hagenbachi Sturm identisch.

Dytiscidae. Le Conte hat in den Proceedings of the acad. of natural sciences of Philadelphia VII. p. 290—299 sämmtliche ihm bekannte Nord-Amerikanische Hydroporus-Arten in einer analytischen Tabelle zusammengestellt und zugleich eine grössere Anzahl neuer Species beschrieben. (Analytical table of the species of Hydroporus found in the United States, with descriptions of new species.) Mit Einschluss der dem Verf. aus eigener Anschauung nicht bekannten Arten sind bis jetzt im Ganzen 82 aus den Vereinigten Staaten bekannt geworden, in der vorliegenden Tabelle aufgenommen 73; sie werden von Le C. zwölf Gruppen zuertheilt, für welche die allgemeine Körperform, die vorhandenen oder fehlenden Eindrücke des Thorax, die Form und Rundung des Kopfschildes u. s. w. benutzt werden. Die schon früher von Say, Melsheimer, Aubé, Kirby und dem Verf. selbst beschriebenen Arten werden nur in der Tabelle aufgeführt, wo ihre Charaktere analysirt sind; über einige derselben werden nachträglich noch Bemerkungen mitgetheilt und hier zugleich die neuen Arten beschrieben. Die Namen der letzteren sind: *Hydroporus farctus* von Massachusetts, *acaroides* von Illinois und Kentucky, *granum*, *pullus* und *inconspicuus* aus Louisiana, *flavicollis* von New-York, *scitulus* vom Oberen See, *venustus* aus Nord-Carolina, *spurius* von Vermont, *semirufus* von Nebraska, *lineolatus* aus Illinois, *vittatus* von Nebraska, *vitiosus* aus Illinois, *subtonsus* vom Oberen See, *collaris* ebendaher, *concinnus* von Nebraska, *pulcher* von Alabama, *difformis* aus Georgien, *turbidus* aus Massachusetts, *patruelis* von Nebraska, *nubilus* von Illinois, *discoideus* von Fort Laramie und *mellitus* von Vermont.

Von Reiche und de Saulcy (Annales de la soc. entom. III. p. 637 ff.) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Cybister Jordanis* und *Hydaticus fusciventris* aus dem Jordan, *Noterus convexiusculus*, *Hydrocanthus diophthalmus*, *Hydroporus laeviventris* und *exornatus* aus Bächen in der Umgegend Beirut's.

Ueber die in England einheimischen Arten dieser Familie wurden mehrere Mittheilungen im Zoologist for 1855 gemacht: Von Clark „Notes on certain British Hydrocantharidae" (p. 4769 ff.) und „Synonymic List of the British Carnivorous Water Beetles, together with critical remarks and notices of foreign allied species." (p. 4846 ff.) Letztere Uebersicht enthält: 6 Dytiscus, 1 Cybister, 1 Pelobius, 2 Aci-

lius, 4 Hydaticus, 7 Colymbetes, 6 Ilybius, 19 Agabus, 2 Noterus, 2 Laccophilus, 1 Hyphydrus, 1 Cnemidotus, 46 Hydroporus, 11 Haliplus, (5 Gyrinus und 1 Orectochilus). — An diese Aufzählung schloss Curtis (p. 4916 ff.) eine Reihe von Bemerkungen, welche sowohl synonymische Erörterungen als Angaben über das Vorkommen mehrerer Englischer Arten enthalten. — Von Wollaston ist Hydroporus elongatulus Sturm auch in England aufgefunden worden (ebenda p. 4665).

Kawall (Entomol. Zeit. p. 228) glaubt Hydroporus umbrosus Gyll. und tristis Payk. in Begattung gefunden zu haben.

„Verzeichniss der in der Wolga-Uralischen Fauna beobachteten Wasserkäfer" von E. Ballion. (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, Année 1855. No. 3. p. 227—244.) — Die Zahl der hier namhaft gemachten und mit Bemerkungen über ihr Vorkommen versehenen Arten beträgt 80, nämlich: 1 Cybister, 2 Acilius, 7 Hydaticus, 6 Dytiscus, 9 Colymbetes, 5 Ilybius, 17 Agabus (darunter eine unter dem Namen *Ag. Eversmanni* als neu beschriebene, mit A. femoralis Payk. nahe verwandte Art), 3 Laccophilus, 2 Noterus, 1 Hyphydrus, 23 Hydroporus und 4 Haliplus.

Gyrinites. Von Scriba wurde (Entomol. Zeit. p. 280) *Gyrinus Suffriani* als neue Art aus Süddeutschland beschrieben; sie ist mit G. marinus nahe verwandt, doch nur halb so gross und von mehr elliptischem Umriss.

Palpicornia. Die Nord-Amerikanischen Arten dieser Familie hat Le Conte in einer „Synopsis of the Hydrophilidae of the United States (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 356—375) einer gründlichen Bearbeitung unterworfen. Zuvörderst giebt der Verf. in einer analytischen Tabelle eine Uebersicht der Gattungen, welche nach der Bildung der hinteren Tarsen fünf Gruppen: Spercheides, Helophorides, Hydrophilides, Hydrobides und Sphaeridiides zufallen. Die beiden ersten so wie die letzte dieser Gruppen entsprechen den gleichnamigen Erichson'schen Abtheilungen, die dritte und vierte den Hydrophilinen des letzteren. Le Conte unterscheidet seine Hydrophilides von den Hydrobides dadurch, dass bei ersteren die hinteren Tarsen zusammengedrückt und das Metasternum hinten gestachelt, bei den letzteren die hinteren Tarsen nicht zusammengedrückt und das Metasternum einfach erscheint. Von Europäischen Gattungen fehlen in Nord-Amerika mehrere, wie sich aus der folgenden Uebersicht ersehen lässt: 1) Helophorus 8 Arten, von denen 6 bereits von Le Conte, Say und Mannerheim beschrieben und zwei: *H. nitidulus* und *linearis* neu sind. — 2) Hydrochus 11 Arten, darunter neu: *H. callosus*, *squamifer*, *inaequalis*, *excavatus* und *simplex*. — 3) Ochthebius 7 Arten, mit Ausnahme von *O. fossatus* n.

sp. schon bekannt. — 4) Hydraena 3 Arten, davon zwei von Kiesenwetter beschrieben und H. *punctata* neu. — 5) Laccobius 2 Arten, *L. ellipticus* neu. — 6) Berosus 14 Arten; neu sind: *B. miles*, *aculeatus*, *subsignatus*, *pantherinus*, *fraternus*, *infuscatus*, *ordinatus*, *pallescens* und *altus*. — 7) Hydrophilus 10 Arten; *H. limbalis*, *californicus*, *sublaevis*, *mixtus*, *ellipticus* und *striolatus* werden als neu beschrieben. — 8) Hydrocharis Latr. (von Le Conte als besondere Gattung wieder hergestellt) 2 Arten: H. obtusatus Say und *lineatus* n. sp. — 9) Philhydrus 13 Arten; darunter neu: *H. lacustris*, *pectoralis*, *cristatus*, *carinatus*, *diffusus*, *perplanus*, *ochraceus* und *bifidus*. — 10) Hydrobius 7 Arten; neu sind: *H. tumidus*, *insculptus*, *regularis*, *seriatus*, *digestus*, alle mit 9gliedrigen Fühlern. — 11) Cyclonotum 2 Arten: C. estriatum Say und *C. cacti* n. sp. — 12) Cercyon; von dieser Gattung werden vorläufig nur zwei neue Arten: *C. pubescens* und *capillatum* beschrieben, indem Le C. zur Feststellung der gemeineren Arten noch kein hinreichendes Material hat; erwähnt wird noch, dass zwei Europäische Arten in Nord-Amerika vorkommen: C. centrimaculatum (= C. mundum Melsh.) und anale (= C. maculatum Melsh.). — 13) Megalosternum mit einer neuen Art: *M. costatum*. — 14) Cryptopleurum ebenfalls mit einer einzelnen Art: *C. vagans* n. sp.

Ackermann beschrieb (Annales de la soc. Linnéenne du departement de Maine et Loire I. p. 197) als neue Art: *Berosus Salmuriensis*, bei Saumur aufgefunden.

Cussac machte (Annales de la soc. entomol. III. p. 245) interessante Mittheilungen über die Copula und das Ablegen der Eier von Hydrobius fuscipes Linn. Letztere werden in einzelnen Päckchen zu 20 bis 24 abgelegt und durch Fäden an Wasserpflanzen befestigt.

Silphales. Die Gattung Silpha wurde mit zwei neuen Arten bereichert:

Silpha Levaillanti Mulsant et Godart aus der Krim (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 270) und *Silpha amicola* Guérin vom Amazonenstrome (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V).

Eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Europäischen Arten der Gattung Adelops Tellkampf gab Miller in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. Bd. p. 505. Sie zerfallen a) in solche, bei denen die Glieder der Fühlerkeule verlängert sind: 1) *Adelops Milleri* Schmidt (ebenda V. Bd. p. 1 von F. Schmidt beschrieben) aus der Pasiza-Grotte in Krain. 2) A. Khevenhülleri Miller. 3) *Freyeri* nov. spec. aus der Grotte Dolga jama. 4) *globosus* nov. spec. aus der Grotte Ledenica. 5) byssinus Schiödte. 6) *acuminatus* nov. spec. aus der Grotte bei Treffen. — b) in solche, bei denen die Glieder der Fühlerkeule (8 bis 10) kurz, quer sind: 7) Schiödtei Kies. 8) ovatus Kies. 9) montanus Schiödte. 10) Aubei

ken. — Sämmtliche Arten sind mit Diagnosen, die neuen zugleich mit kurzen Beschreibungen versehen; zu einer sicheren Bestimmung der äusserst ähnlichen Arten möchten dieselben jedoch wohl kaum hinreichen.

Kraatz berichtete (Entomol. Zeit. p. 166), dass Catopsimorphus pilosus Muls. = C. arenarius Hampe sei.

Aus der Anisotomen-Gruppe machte Fairmaire (Bulletin de la soc. entomol. III. p. XXX und LXXV) drei neue Französische Arten bekannt: *Anisotoma ornata*, *lucens* und *Hydnobius Perrisii*

Die Naturgeschichte der ersten Stände von Liodes castanea Herbst beschrieb Perris in den Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège, T. X. p. 233 und bildete dieselben auf Taf. 5 ab. Die Larve gleicht sehr der von Agathidium und lebt wie diese in Pilzen (Reticularia hortensis).

Scydmaenides. Eine in mehrfacher Hinsicht ausgezeichnete neue Gattung dieser Familie ist der von Pirazzoli bekannt gemachte *Leptomastax hypogeum*, ein in Italien aufgefundenes Thierchen, welches in einer eigenen kleinen Schrift: „Coleopteri Italici genus novum Leptomastax, curante Doct. Pirazzoli, Forocornelii 1855“ beschrieben und abgebildet worden ist. Grösse und Körperform, Einlenkung und Bildung der Beine (mit fünfgliedrigen Tarsen) sind ganz wie bei Scydmaenus; die Fühler sind jedoch durch stärkere Verlängerung des ersten Gliedes gekniet, der Kopf in die Quere gezogen, die Mandibeln äusserst lang und dünn, sichelförmig, nach der Art von Lucanus aus dem Kopfe heraustretend, die Maxillarpalpen nur dreigliedrig, das letzte Glied stark birnförmig erweitert; die Augen fehlen, doch findet sich nach Angabe des Verf. an der Basis der Mandibel jederseits eine Ocelle. Beim Männchen sind die beiden letzten Hinterleibssegmente bogenförmig ausgeschnitten.

Pselaphidae. Die unterirdischen Höhlen Krains lieferten auch für diese Familie eine höchst merkwürdige neue Form, welche durch die abnorme Bildung des Kopfes und der Mundtheile alle bisher bekannten Gattungen in den Hintergrund stellt. Sie ist von Miller (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins zu Wien, V. Bd. p. 509, nebst Tafel) unter dem Namen *Machaerites spelaeus* beschrieben und abgebildet worden. Der Kopf ist sehr verlängert, fast doppelt so lang als breit, an Stelle der Augen mit eckig vorstehenden Wülsten und zwei Stirnhöckern, auf denen die Fühler eingelenkt sind; an diesen ist das erste Glied so lang als die fünf folgenden zusammengenommen, das zweite von der Dicke des ersten, die folgenden viel dünner. Die Maxillarpalpen von enormer Ausdehnung, viel länger als die Fühler, die beiden ersten Glieder stark sägeartig gezähnt, das dritte messerförmig, dicht gewimpert. (Eine Beschreibung der übri-

gen Mundtheile wird nicht gegeben.) Die Tarsen sind mit einer Klaue versehen. — Die Art ist ½ Linie lang, glänzend rothbraun und wurde von F. Schmidt in der Höhle von Strage entdeckt.

Fairmaire hat sich nachträglich überzeugt, dass die Gattung Amaurops nicht zwei, sondern drei Glieder an den Tarsen hat; das erste ist aber sehr klein. (Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.)

Paussidae. Vier neue Arten der Gattung Paussus, welche der Abtheilung mit zweitheiligem Thorax und hinten ausgehöhlter Fühlerkeule angehören, wurden von Westwood (Transact. entomol. soc. III. p. 81) bekannt gemacht: *Paussus pacificus* von Ceylon, *Degeerii*, *Afzelii* und *Bohemani* vom Caffernlande.

Ref. beschrieb (Monatsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften 1855. S. 268) *Paussus inermis* aus Mossambique, mit ungetheiltem Thorax und compakter Fühlerkeule und mit P. verticalis Reiche zunächst verwandt.

Von Mulsant wurde (Annales de la société Linnéenne de Lyon II. p. 143 ff.) *Paussus Mariae* als neue Art von Tarsus in Caramanien ausführlich charakterisirt.

Unter dem Namen *Gnostus formicicola* beschrieb Westwood (Transact. entom. soc. III. p. 90. Taf. 8) eine sehr interessante neue Form von Ameisenkäfern aus Brasilien, deren Stellung im Systeme bis jetzt noch zweifelhaft erscheint. Die dreigliedrigen Fühler, der in der Mitte zusammengeschnürte Thorax, die kurzen, flachgedrückten Beine mit fünfgliedrigen Tarsen nähern dieselbe augenscheinlich den Paussiden, obwohl die gewölbten, den ganzen Hinterleib bedeckenden Elytren, so wie die Bildung des Mundes und der Flügel gegen eine Vereinigung mit dieser Familie sprechen. Eine Verwandtschaft mit den pentamerischen Xylophagen Latreille's, wie sie Westwood zu finden glaubt, scheint mir ferner zu liegen und schon durch die Lebensweise verneint zu werden. Von den drei Fühlergliedern ist das erste länglich, gegen die Spitze keulenartig verdickt, das zweite kurz, an dem Aussenwinkel des ersten eingelenkt, das dritte länger als die beiden vorigen zusammengenommen, cylindrisch, nahe der Mitte eingeschnürt, an der Spitze gerade abgestutzt. An den Maxillen ist nur eine Lade vorhanden und auch diese nur schwach entwickelt; die Maxillartaster sind scheinbar dreigliedrig, indem das kurze erste Glied entweder fehlt oder mit dem Stamme verwachsen ist.

Staphylinidae. Mehrfache Beiträge zur Artenkenntniss Europäischer Staphylinen gab Kraatz in der Entomologischen Zeitung p. 20, 165, 330 u. ff. Als neue Arten werden beschrieben: *Oxypoda micans*, *soror*, *graeca* und *longipennis* aus Griechenland, *assimilis* aus Spanien und *rugatipennis* von Montpellier. Von synonymischen Be-

merkungen sind zu erwähnen: Homalota nigrita Aubé = graminicola Grav., planaticollis Aubé = arcana Er., major Aubé = hepatica Er., castanea Aubé = hospita Märk, anthracina Fairm. wahrscheinlich = puncticeps Thomson, Aleochara nidicola Fairm. = pulla Er.; Boletochara elegans Heer wahrscheinlich = Myrmedonia fulgida Grav., Falagria pusilla Heer wahrscheinlich = Fal. nigra Grav., Homalota gagatina Muls. = fluviatilis Kraatz, Oxypoda fuscula Muls. = ferruginea Er., Aleochara diversa Muls. = inquilina Märk.; Sipalia grandiceps Muls. gehört nicht dieser Untergattung von Homalota an, sondern wahrscheinlich in die Nähe von Euaesthetus; Lithocharis rufa Muls. = fuscula Er. Zugleich berichtet der Verf. über das Vorkommen der von Mulsant beschriebenen Staphylinen-Arten in Deutschland. — Unter den von Wollaston (Insecta Maderensia) beschriebenen Staphylinen ist Homalota luticola Woll. = luridipennis Mannerh., cerrosa Woll. = palustris Kies., tantilla Woll. = analis Grav., var. minor, plebeja Woll. = clientula Er. — „Ueber einige Arten der Gattung Tachinus Grav.“: Der Verf. trennt von Tach. humeralis Grav. (= rufescens Muls.) eine kleinere Art ab, welche von Mulsant als Varietät oder vielmehr als die eigentliche (kleinere) Stammart jener angenommen wird; er beschreibt sie als *Tachinus proximus*. Tachinus marginatus Gyll. gehört nicht als Varietät zu T. subterraneus Fabr., sondern ist eine eigene Art.

Thomson gab (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 193—203) eine Uebersicht über die in Schweden vorkommenden Arten der Gattung Oxypoda. (Öfversigt af de arter tillhörande slägtet Oxypoda, som blifvit funna i Sverige.) Es kommen hiernach in Schweden 25 Arten vor, von denen 18 zur Gruppe der Fusiformes, 7 zu der der Lineares gehören; alle Arten sind mit lateinischer Diagnose, die neuen ausserdem noch mit einer ausführlichen schwedischen Beschreibung versehen. Von letzteren gehören zu den Fusiformes: *O. curticollis*, *planipennis*, *soror* (derselbe Name ist auch von Kraatz an eine neue Art vergeben) und *riparia*, zu den Lineares: *O. laticollis* und *convexicollis*.

Mulsant et Rey, Essai spécifique sur les Scopaeus des environs de Lyon (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 161—190. Pl. I et II). — Den beiden Verf. sind ausser den vier von Erichson beschriebenen Europäischen Arten der Gattung Scopaeus in der Umgegend Lyons noch fünf neue vorgekommen, welche in gleicher Weise wie die bereits bekannten hier ausführlich beschrieben werden. Für die Unterscheidung der Arten fanden sich neben den Differenzen in Grösse, Gestalt und Färbung auch gute Merkmale in der Bildung des sechsten Bauchsegments beim männlichen Geschlechte. Die neuen Arten vertheilen sich auf folgende zwei Unterabtheilungen: a) Kopf fast kreisrund oder verkehrt eiförmig, mit stark abge-

rundeten Hinterwinkeln, hinten nicht breiter als bei den Augen, an der Basis stumpf abgerundet oder leicht abgestutzt; Thorax ohne Rinne; 1) *Sc.* laevigatus Gyll. 2) *Sc. spicalis* n. sp. 3) *Sc. sericeus* n. sp. — b) Kopf mehr oder weniger viereckig, mit leicht abgerundeten Hinterecken, nach hinten allmählig breiter, an der Basis jäh abgestutzt oder ausgerandet; Thorax mit feiner Rinne: 4) *Sc. rubidus* n. sp. 5) *Sc.* didymus Er. 6) *Sc. abbreviatus* n. sp. 7) *Sc. cognatus* n. sp. 8) *Sc.* minutus Er. 9) *Sc.* minimus Er. — Sämmtliche Arten sind, zum Theil nach beiden Geschlechtern und mit Hinzufügung der charakteristischen Merkmale auf zwei Tafeln in sauberen Umrissen dargestellt.

Schiödte hat die schon vor zwei Jahren vorläufig durch Diagnosen bekannt gemachten Gattungen Coretoca und Spirachtha nunmehr ausführlich beschrieben und auf zwei von ihm selbst in meisterhafter Weise ausgeführten Kupfertafeln nebst den dazu gehörigen Details abgebildet. (Kongel. Danske Videnskab. Selsk. Skrift. 5 Räk. IV. Bd.) — Die Abhandlung ist auch einzeln unter dem Titel: „Corotoca og Spirachtha, Staphyliner, som föde levende Unger, og ere Huusdyr hos en Termit. Ved J. C. Schiödte, Kjöbenhavn 1854." (4.) erschienen.

Scriba zählte (Entomol. Zeit. p. 295) drei und zwanzig in Tabakslagern aufgefundene Staphylinen-Arten auf und beschrieb die darunter befindlichen neuen; es sind: *Tachyporus brevis*, *flavicollis*, *Gymnanensis*, *Scytalinus rugiceps*, *Leptacinus glabripennis*, *Oxorius parvulus*, *Holotrochus punctulatus* und *glaber*.

Derselbe (ebenda p. 280 ff.) stellte als neue Arten auf: *Homalota planicollis* aus Süd-Deutschland und *Trogophloeus myrmecophilus*, bei Aschaffenburg in Myrmica-Nestern aufgefunden.

Dietrich (ebenda p. 200) beschrieb zwei neue Paederus-Arten aus der Schweiz, von denen jedoch *P. geniculatus* nur eine Farbenvarietät von P. brevipennis Er. ist; die zweite Art *P. paludosus* ist mir nicht in Natur bekannt.

Fairmaire stellte (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 107 ff. und Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.) *Myrmedonia Fernandi* aus Neapel, *tuberiventris* aus Sicilien und *Ocypus bellicosus* von Tanger als neue Arten auf. Die von ihm als Bolitochara elegans beschriebene Art führt er als eine hellgefärbte Varietät auf B. lucida zurück; Tachinus pictus Fairm. von Sicilien kommt auch in Algier und auf Cypern vor; da der Name in der Gattung schon vergeben ist, schlägt Leprieur dafür die Benennung *T. Fairmairei*, Truqui *T. luctuosus* vor.

Wollaston beschrieb (Zoologist 1855, Appendix) *Homalota Cambrica* als neue Art aus Nord-Wales und berichtete (ebenda p. 4655) über Tachyporus nitidicollis Steph., eine von Erichson nicht ge-

kannte Art, die in Irland überall verbreitet, auf dem Continent aber bis jetzt unbekannt geblieben sei.

Zwei neue Arten der Gattung Staphylinus sind: *Staphylinus Ludovicae* Mulsant et Godart aus der Krim, zur neunten Erichson'schen Gruppe gehörend (Annales de la soc. Linneenne de Lyon II, p. 263) und *Staphylinus Osculatii* Guérin vom Amazonenstrome (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien V).

Die Britischen Arten der Gattung Stenus wurden von Waterhouse und Janson in den Transact. of the entomol. soc. III. p. 136 ff. aufgezählt und mit Angaben über Fundorte u. s. w. begleitet. Ihre Zahl beläuft sich auf 48. Die beiden Verf. geben zugleich Nachricht über die von Kirby im Manuskripte beschriebenen Arten seiner Sammlung, welche meist von Stephens (Illustr. Brit. Entom.) beschrieben worden sind und reduciren sie (im Ganzen 50 Species) auf die Erichson'schen Arten.

Lespès theilte (Bulletin de la soc. entomol. III. p. LI) Beobachtungen über das Füttern der Lomechusa paradoxa durch Formica rufa, welche er zusammen in der Gefangenschaft beobachtete, mit; während die Ameisen an angefeuchtetem Zucker, der ihnen vorgelegt wurde, speisten, näherte sich eine Lomechusa, schlug mit ihren Fühlern an den Kopf einer Ameise und diese bot ihr sofort ihren geöffneten Mund dar, um aus demselben den flüssigen Zucker einzusaugen. Die analogen Beobachtungen, welche Müller an Claviger angestellt hat, bestätigte Lespès ebenfalls.

Histerini. Von de Marseul's „Essai monographique sur la famille des Histérides“ sind in den Annales de la soc. entom. T. III. p. 83—165, 327—506 und 677—758 drei neue Fortsetzungen erschienen, in welchen die Arbeit bis zur Gattung Saprinus incl. weitergeführt wird. Auch in dem vorliegenden Abschnitte hat der Verf. eine Anzahl neuer Gattungen aufgestellt, für deren Abgränzung hauptsächlich die Verschiedenheiten in der Bildung des Pro- und Mesosternum, so wie der Fühler und Beine benutzt worden sind und die sich auch schon durch den äusseren Habitus meistens recht gut markiren. Der speciellere Inhalt der Arbeit ist folgender: 1) *Carcinops* n. g. auf einige von Erichson und Le Conte zu Paromalus gezählte Arten begründet, z. B. P. pumilio aus Europa, consors und conjunctus Le C. aus Nord-Amerika, die sich von den übrigen Paromalus-Arten schon äusserlich durch die starken, tiefpunktirten Streifen der Flügeldecken unterscheiden. Im Ganzen werden 13 Arten beschrieben; von Europäischen gehört noch Par. minimus Aubé dieser Gattung an. 2) Paromalus mit 12 Arten. 3) *Monoplius* n. g. von hochgewölbtem, fast kreisrunden Körper, durch ganz dichte und feine, gleichmässige Punktirung der Oberseite, quer eiförmige und ungeringelte Fühlerkeule, lineares Prosternum und halbkreisförmiges Mesosternum ausge-

zeichnet. Eine Art: *M. deflatus* (Dejean) vom Cap. 4) *Pelorus* n. g. Mandibeln kräftig, ungezähnt, Clypeus nach vorn dreieckig zugespitzt, Prosternum breit, trapezoidal, Mesosternum kurz, quer, Propygidium gross, sechseckig, Flügeldecken mit eigenthümlicher Streifung, indem stets zwei sehr tief eingegrabene Streifen sich vorn miteinander vereinigen. Eine Art: *P. brachoides* vom Senegal. 5) *Scapomegas* n. g. mit auffallender Bildung des Prothorax, dessen vorderer Ausschnitt tief zweibuchtig ist; der Clypeus sehr schmal und plötzlich vom Hinterkopfe abgesetzt, die Mandibeln stark verlängert, rüsselartig hervortretend; das Prosternum sehr breit, so dass die Mittelbeine weit gegen die Seiten hingedrängt werden; der Fühlerschaft birnförmig erweitert. Zwei Arten: *Sc. auritus* von Cayenne und *gibbus* von Rio mit eigenthümlicher Flügeldecken-Streifung. 6) *Notodoma* n. g., von Ansehen der Gattung Hetaerius nicht unähnlich, aber durch schlanken Fühlerschaft, ovalen und vierringligen Fühlerknopf und ganz besonders durch die Maxillartaster unterschieden, deren beide erste Glieder ganz kurz, knopfförmig und untereinander gleich gebildet sind. Eine Art: *N. globatum* von Hindostan. 7) Hetaerius, 1 Art. 8) *Eretmotus* n. g. eine sehr eigenthümliche Form mit verlängerten, geschweiften Mandibeln, kurzen und stark dreieckig erweiterten Schienen ohne alle Dornen an den Seitenrändern, cylindrischem Endgliede der Maxillartaster, allmählig breiter werdender Fühlergeissel und viereckigem, ungeringelten Endknopfe. Auf den Flügeldecken nur drei ganz kurze Streifen-Anfänge zunächst der Basis. Art: *E. Lucasii* aus Algier. 9) Dendrophilus 2 Arten. 10) Tribalus 6 Arten. 11) *Sphaerosoma* n. g. (vergebener Name!) mit Tribalus nahe verwandt; eine Art: *Sph. ovum* von Madagascar. 12) Saprinus mit 163 hier beschriebenen Arten; 44 Arten früherer Autoren sind dem Verf. unbekannt geblieben; es sind demnach jetzt über 200 Arten der Gattung bekannt, von welchen Erichson kaum 60 beschrieb. Der Verf. hat die Gattung als eine natürlich abgegränzte in dem von Erichson vorgezeichneten Umfange beibehalten und theilt sie in sechs Gruppen; die beiden Hauptabtheilungen sind auf die Trennung oder den Zusammenhang der Stirn mit dem Kopfschilde basirt. — Die der Arbeit beigefügten Tafeln enthalten wie früher Abbildungen aller beschriebenen Arten und sind von vorzüglicher Ausführung.

Als neue Arten sind ferner zu erwähnen:

Hister plebejus Klug von Mossambique (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855).

Hetaerius punctulatus Lucas aus Algier (Bulletin de la soc. entom. p. IV), dunkler gefärbt und grösser als H. quadratus, in den Haufen der Formica barbara zusammen mit den Gattungen Merophysia und Oochrotus lebend.

Teretrius hispidulus Bremi aus der Schweiz (Entomol. Zeit. p. 196 ff.).

Suffrian diagnosticirte (ebenda p. 142) eine vom Baikal-See stammende Hister-Art, die er unter dem Namen H. unicolor Fab. erhalten hat, die aber davon specifisch verschieden ist; für den Fall, dass sie noch unbeschrieben ist, schlägt er dafür den Namen *H. stramentarius* vor; sie steht zwischen H. merdarius und cadaverinus Er.

Nach Kraatz (ebenda p. 166) ist Hister myrmecophilus Muls. gleich H. ruficornis Grimm.

Trichopterygii. Die in Schweden einheimischen Arten dieser Familie verzeichnete Thomson in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 335—341. (Öfversigt af de arter tillhörande Insectfamiljen Trichopterygia, som blifvit funna i Sverige.) Von den einzelnen Gattungen ist Trichopteryx mit 10, Ptilium mit 8, Ptenidium mit 5 und Sphaerius mit 1 Art vertreten. Neue hier beschriebene Arten sind: *Trichopteryx littoralis*, *Ptilium elongatum* (zu der ersten Erichson'schen Abtheilung gehörend) und *Ptenidium turgidum*; die schon bekannten Arten sind mit lateinischen Diagnosen und ausführlicher Synonymie versehen.

Hoffmann untersuchte die Mundtheile von Sphaerius acaroides und fand die Kiefertaster wie sie Redtenbacher, die Lippentaster dagegen, wie sie Erichson angiebt; von den Mandibeln stimmte die eine mit Erichson's, die andere mit Redtenbacher's Angabe überein; die Tarsen fand er an allen drei Fusspaaren dreigliedrig. (Entomol. Zeit. p. 194.)

Nitidulariae. Von Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) wurde *Lordites grammicus* als neue Art aus Mossambique diagnosticirt.

Nach Kraatz (Entomol. Zeit. p. 167) ist Meligethes flavicornis Miller = M. flavipes Sturm, und Mel. carinulatus Förster = M. erythropus Gyll.

Lathridii. Synopsis of the Lathridiides of the United States and northern contiguous territories, by J. Le Conte. (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 299—305). Die Familie ist nach dieser Uebersicht in Nord-Amerika durch drei Gattungen vertreten: Corticaria, Lathridius und Monotoma, und von diesen wiederum die erste durch 28, die zweite durch 11, die dritte durch 6 Arten. Die von Mannerheim beschriebenen Nord-Amerikanischen Species sind dem Verf. fast sämmtlich unbekannt geblieben, übrigens ist ihre Zahl im Verhältnisse zu den hier aufgezählten, fast sämmtlich neuen Arten nur gering. Die Corticarien zerfallen in zwei Abtheilungen: 1) in solche, bei denen das neunte und zehnte Fühler-

glied beinahe gleich gross sind (26 Arten) und 2) in solche, wo das nennte bis elfte Glied allmählig an Grösse zunehmen (2 Arten). — Unter den Lathridien ist bei einer Art das neunte Fühlerglied grösser als das achte, bei den übrigen sind beide gleich gross; die letzteren zerfallen in solche mit zweirippigem Thorax (1 Art) und einfachem Thorax (5 Arten); Lathridius filiformis Mann. (europäisch) kommt auch in Nord-Amerika vor, ist aber wahrscheinlich nur importirt. — Von den 6 beschriebenen Monotoma-Arten sind zwei bereits von Ziegler und Aubé beschrieben, die übrigen vier neu.

Lucas gab eine ausführliche Beschreibung und eine Abbildung der von ihm schon im Bulletin de la soc. entomol. 1852 bekannt gemachten, aber in diesen Berichten noch nicht erwähnten Gattung *Merophysia*. (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 335 ff.) Das winzige, nur $1^1/_2$ mill. lange Thierchen hat eine eigenthümliche Form, welche durch den überall gleich breiten Thorax und die vor der Mitte stark erweiterten Flügeldecken hervorgerufen wird. Die Tarsen sind drei-, die Fühler achtgliedrig; die Glieder der letzteren sind mit Ausnahme des dritten und achten kurz, das dritte etwa so lang wie das vierte bis sechste zusammengenommen, das letzte gross, beilförmig erweitert. Lucas stellt die Gattung zwischen Holoparamecus und Cholovocera, denen sie auch wohl zunächst verwandt, und mit welchen sie zu der gegenwärtigen Familie zu rechnen ist. Die Art: *M. formicaria* ist blass rothbraun, glänzend und wurde in Algier unter Ameisen aufgefunden. Perris hat sie auch im südlichen Frankreich und Rosenhauer in Andalusien aufgefunden.

Wollaston beschrieb *Corticaria borealis* als neue Art aus England (Zoologist 1855. p. 4655).

Colydii. Hampe beschrieb (Verhandl. und Mittheil. d. Siebenbürger Vereins zu Hermannstadt VI. p. 97) eine sehr eigenthümliche neue Gattung *Pleganophorus*, welche sich besonders durch die Fühlerbildung bemerkbar macht; die Fühler bestehen nur aus 4 Gliedern, von denen die drei ersten kurz, quer herzförmig, das letzte langgestreckt, länger als jene zusammengenommen ist. Die Form des Körpers ähnelt einigermassen der von Throscus; der Kopf ist breit, die Augen sehr klein, die Hinterecken des Halsschildes lang ausgezogen. Die Füsse sind sämmtlich viergliedrig; die Maxillar- und Labialpalpen bildet der Verf. drei-, resp. zweigliedrig ab, was, wie schon aus der Abbildung ersichtlich, unrichtig ist. (Durch Ansicht eines Präparates der Mundtheile, welches mir Hr. Prof. Redtenbacher in Wien zeigte, habe ich mich davon überzeugt, dass bei beiden Palpen das kleine Basalglied übersehen worden ist.) Die Art: *Pl. bispinosus* („Oblongo-ovatus, punctatus, subtilissime pubescens, brunneus, ore, antennis pedibusque dilutioribus, prothoracis angulis posticis elongatis, acutis, elytris humeris prominentibus. Long. $1^1/_2$ lin.")

wurde bei Hermannstadt an einem alten Eichenstamme gefunden. — Der Verf. glaubt die Gattung vorläufig den Colydiern einreihen zu müssen, hauptsächlich wohl auf Grund der viergliedrigen Tarsen; nach der Abbildung scheint mir diese Stellung etwas prekär, wenn ich gleich aus Unbekanntschaft mit dem Thiere selbst nichts Näheres über seine Verwandtschaft angeben kann.

Wollaston lieferte (Zoologist 1855, Appendix) eine ausführliche Beschreibung der Gattung Deretaphrus Newm. und schliesst sich in Betreff ihrer systematischen Stellung der Ansicht Erichson's an, sie den Colydiern einzureihen. — Newman beschreibt in einer diesem Aufsatze sich anschliessenden Notiz zwei neue Arten der Gattung unter dem Namen *D. Wollastoni* und *Erichsonii*, erstere von der Moreton-Bay, letztere von Adelaide in Neu-Holland.

Rhyssodides. Nach Fairmaire (Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.) ist Rhyssodes sulcipennis Muls. mit Rh. trisulcatus Germ. identisch.

Cucujides. Von Perris wurde eine neue Art: *Laemophloeus Hypobori* beschrieben, welche unter der Rinde abgestorbener Feigenbäume im Departement des Landes gefunden wird und deren Larve sich von den Larven des Hypoborus ficus ernährt. (Bulletin de la soc. entomol. III. p. LXXVII ff.)

Cryptophagides. Nach Kraatz (Entomol. Zeit. p. 167) ist Ephistemus palustris Wollaston = E. globosus Waltl und Atomaria pallida Woll. = A. ferruginea Sahlb.

Dermestini. Eine neue Art aus Mossambique ist *Attagenus vestitus* Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855).

Dermestes leopardinus aus der Krim und *gulo* aus Lyon wurden von Mulsant und Godart (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 273 ff.) beschrieben.

Byrrhii. Giebel beschrieb (Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften V. p. 127) einen angeblich neuen Byrrhus aus Thüringen, der mit B. ornatus nahe verwandt, sich von ihm durch mehrere bestimmte Merkmale unterscheiden soll. G. schlägt für die Art, falls sie sich als selbstständig bewähren sollte, den Namen *Byrrhus Thuringicus* vor.

Lamellicornia. Dynastidae. — Nach Costa (Fauna del regno di Napoli) kommt ausser Pentodon punctatus in Neapel noch eine zweite Art dieser Gattung vor, welche er unter dem Namen *P. pimelioides* beschreibt und auf Taf. 17 abbildet. Sie ist von glänzend schwarzer Farbe und zeichnet sich durch stark erhabene Längsleisten auf den Flügeldecken aus; die Stirn ist mit zwei Höckern besetzt. — Auf derselben Tafel gab der Verf. auch eine Abbildung von Callicnemis Latreillei Lap.

Einige neue Arten aus Mossambique wurden von Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) durch Diagnosen bekannt gemacht: *Temnorrhynchus clypeatus*, *Heteronychus niger*, *corvinus*, *atratus*, *Trionychus bituberculatus*.

Coquerel gab (Annales de la soc. entomol. III. p. 174) eine Beschreibung des auf Madagascar lelenden *Oryctes Simiar* und bildete ihn auf Taf. 10 ab.

Cetoniadae. — Eine ausgezeichnete neue Goliathiden-Form ist *Rhamphorrhina* Klug (Monatsberichte der Akad. d. Wiss. 1855), besonders durch die auffallende, breit schaufelartige Verlängerung des Kopfschildes beim Männchen bemerkenswerth; der Scheitel ist ausserdem mit zwei hakenförmig nach vorn gekrümmten Hörnern besetzt. Von Dicranorrhina, mit der diese Gattung am meisten verwandt ist, unterscheidet sie sich, abgesehen von der Kopfbildung, durch die Form des Metasternum, welches überall gleich breit, länglichviereckig und an der Spitze gerade abgeschnitten erscheint. — Art: *Rh. Petersiana* 15½ lin., glänzend und lebhaft grün mit zwei breiten, hinten zusammenfliessenden, schneeweissen Längsbinden; nur das Männchen bekannt. — Andere neue Arten von Mossambique sind: *Heterorhina alternata*, *Discopeltis vidua*, *Oxythyrea luctifera*, *Pachnoda cuneata* und *virginea*.

Die eben erwähnte neue Goliathiden-Gattung ist fast gleichzeitig auch von Bertoloni (a. a. O.) unter dem Namen *Ranzania splendens* und zwar nach beiden Geschlechtern beschrieben worden; beim Weibchen ist das Halsschild schmaler und daher auch im Verhältnisse länglicher als beim Männchen, das Kopfschild zwar ebenfalls verlängert aber nach vorn schmaler und an der Spitze gerade abgestutzt; die Vorderschienen sind am Aussenrande dreizähnig, während sie beim Männchen nur vor der Spitze schwach zahnartig erweitert erscheinen. Nach der Abbildung scheint auch sowohl das Schildchen als die Basis der Flügeldecken in grösserer Ausdehnung von metallgrüner Farbe zu sein.

Costa beschrieb (Fauna del regno di Napoli) unter den sieben im Königreich Neapel vorkommenden Arten der Gattung Cetonia sens. strict. eine unter dem Namen *C. incerta* als neu und bildete sie auf Taf. 13 ab. Sowohl nach der Zeichnung als der im vergrösserten Massstabe beigegebenen Skulptur der Flügeldecken kann Ref. darin nur eine in Italien stellenweise vorkommende Varietät der C. metallica Fabr. erkennen. — Von einigen anderen Arten sind auf derselben Tafel bemerkenswerthe Varietäten abgebildet, besonders von Cetonia aurata und Aethiessa floralis.

Schaum bemerkt (Proceedings of the entomol. soc. p. 84), dass die von Westwood als Heterorhina bicostata abgebildete und

beschriebene Art nicht mit der von ihm unter demselben Namen bekannt gemachten identisch sei und setzt die Unterschiede beider auseinander. Er hält eine in Mossambique aufgefundene Art (die oben erwähnte Heterorhina alternata Klug) für das Männchen der Westwood'schen Art.

Westwood machte (Linnaea entomol. X. p. 326) eine neue Art der Gattung Ischnoscelis Burm. unter dem Namen *I. Dohrnii* bekannt; sie stammt aus dem Innern Mexiko's. Sowohl die neue als schon bekannte Art I. Hoepffneri werden mit Hinzufügung der Mundtheile auf Taf. 2 abgebildet.

Rutelidae. — Neue Arten aus Mossambique sind: *Anomala lutea, brunnea, lucida, nitidicollis, Adoretus tarsatus, sellatus, atricapillus* und *subcostatus* Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. der Wissensch. 1855).

Pelidnota Osculatii und *Platycoelia scutellata*, neue Arten vom Amazonenstrome, wurden von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V) aufgestellt.

Melolonthidae. — Die vollständige Bearbeitung dieser Gruppe ist der Inhalt der zweiten Abtheilung des vierten Bandes von Burmeister's Handbuch der Entomologie. Im Ganzen und Grossen entspricht der Umfang der Phyllophaga chaenochela der Erichson'schen Abtheilung Melolonthidae (Insekten Deutschlands), nur dass die von Erichson hierhin gerechneten Euchiridae, Phaenomerini und Hoplides ausgeschlossen bleiben. Die erstere dieser Gruppen bringt Burm. bekanntlich zu den Melitophilen, die zweite zu den Chasmodiiden (Rutelidae) und die letzte vertheilt er unter seine Abtheilungen Anthobia und Phyllophaga systellochela, wozu er durch die Klauenbildung, auf welche er seine Eintheilung hauptsächlich gründete, bestimmt wurde. Die übrigen sechs von Erichson aufgestellten Gruppen der Melolonthiden, nämlich die Pachypodii, Tanyproctini, Melolonthini, Macrodactylidae, Sericoideae und Sericidae bilden also den von Burmeister unter obigem Namen vereinigten Formen-Cyclus, nur dass ihre Abgränzung mehrfache Modifikationen erfahren hat. Zuvörderst nimmt Burm. nur fünf Gruppen an, welche nach der Ausbreitung der unteren Seite des Prothorax und nach der Hervorragung der Vorderhüften zwei Hauptabtheilungen bilden. Bei den Macrodactyliden, Sericidae und Liparetridae nimmt nämlich der umgeschlagene Theil des Prothorax die Hälfte der unteren Brustkastenfläche ein und die Vorderhüften reichen tief unter den Kiel des Prosternum herab; bei den Melolonthiden und Leptopodiden ist der umgeschlagene Theil des Prothorax nur schmal und die Vorderhüften, welche dadurch mehr wagerecht zu liegen kommen, reichen nicht merklich unter den Prosternal-Kiel herab. Von den Gruppen der ersten Hauptabtheilung zeichnen sich die Macrodactyliden durch die

nicht verwachsenen Bauchringe vor den beiden übrigen aus; von diesen haben wieder die Sericiden die Oberlippe mit dem Kopfrande verwachsen, die Liparetriden dagegen dieselbe frei. In der zweiten Hauptabtheilung sind bei den Melolonthiden die Hinterleibsringe verwachsen, bei den Leptopodiden dagegen frei. Hält man die Burmeister'schen und Erichson'schen Gruppen gegen einander, so entsprechen sich die Sericiden beider Autoren in ihrem ganzen Umfange; ebenso sind die Macrodactyliden und Melolonthiden beider fast übereinstimmend, nur dass Burmeister den ersteren noch die Gattung Diaphylla Er. beizählt, von den letzteren dagegen Liparethrus ausschliesst. Diese Gattung wird von Burm. mit den Erichson'schen Sericoiden vereinigt und dafür der Gruppen-Name Liparethridae aufgestellt. Die letzte Burmeister'sche Gruppe endlich, die Leptopodidae, vereinigt in sich die Pachypodii und Tanyproctini Er., die sich auch schon im Habitus äusserst nahe kommen. — Was die Bearbeitung der Gattungen und Arten betrifft, so fand der Verf. in dem Blanchard'schen Catalogue de la collection du musée d'hist. nat. de Paris eine sehr unwillkommene Vorarbeit, deren Durchdringung eine ebenso schwierige als undankbare Aufgabe war; besonders aber waren es die Macrodactyliden, bei denen der Versuch, die zahlreichen neuen Gattungen und Arten zu eruiren ohne Erfolg blieb, weshalb der Verf. in diesem Theile unabhängig von jenem Werke aufgetreten ist.

Eine mit Clitopa Er. nahe verwandte neue Gattung aus der Gruppe der Pachypodidae ist *Cyclomera* Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855), welche sich von jener durch den Mangel der Querleiste des Kopfschildes, rechtwinklige Hinterecken des Prothorax und stark verdickte Schenkel und Schienen (besonders beim Weibchen) unterscheidet. Es gehören dazu zwei Arten von Mossambique: *C. dispar* und *castanea*. — Ausserdem wurden von derselben Lokalität folgende neue Arten diagnosticirt: *Clitopa Erichsonii*, *Leucopholis lepidota*, *Schizonycha livida*, *consobrina* und *Trochalus picipes*.

Als neue Art aus Baltimore wurde *Omaloplia trogiformis* von Uhler (Proceed. of the acad. of nat. sc. of Philadelphia VII. p. 415) charakterisirt.

Ueber die Arten der Gattung Chasmatopterus hat Perris bei Madrid interessante Beobachtungen angestellt und dieselbe in einem Aufsatze: „Réunion en une seule espèce des Chasmatopterus hirtulus et villosulus Illig." (Annales de la soc. entomol. III. p. 273 ff.) veröffentlicht. Der Verf. berichtet, dass er in der Umgegend von Madrid zwei als verschiedene Arten betrachtete Chasmatopterus-Formen, die eine mit schwarzen, die andere mit gelben Flügeldecken in Copula beobachtet habe. Erstere, welche das Weibchen ist, hat

Illiger als Varietät seiner Melol. hirtula angesehen, während er die letztere (das Männchen) als Mel. villosula beschrieb. Perris giebt nun eine genaue Beschreibung der Art nach beiden Geschlechtern und ändert ihren Namen in *Ch. Illigeri* um, was, wie Reiche (ebenda p. 285) richtig bemerkt, unnöthig ist, indem ihr der Name Ch. villosulus verbleiben kann und muss. Mit Illiger's Mel. hirtula (nach Ausschluss der var. nigra) ist Chasm. hispidulus Graëlls identisch und wird also für diese Art ebenfalls der Illiger'sche Name beizubehalten sein. Perris glaubt ausserdem, dass Chasm. parvulus Graëlls = pilosulus Illiger sei.

Glaphyridae. — Als neue Art wurde von Lucas (Revue et Magas. de Zoologie VII. p. 290 ff.) *Glaphyrus pulchellus* aus Algier bekannt gemacht.

Hybosoridae. — *Hybosorus crassus* Klug ist eine neue Art von Mossambique (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissenschaften 1855).

Geotrupini. — Von Fairmaire wurde (Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.) eine neue Art der Gattung Lethrus vom Bosporus beschrieben, die sich im männlichen Geschlechte durch eine auffällige Form des Thorax, welcher beiderseits nach vorn armartig hervortritt, auszeichnet; der Verf. hat dafür den Namen *Lethrus brachiicollis* aufgestellt.

Zur Gattung Geotrupes kommen als neue Arten: *Ceratophyus laevipennis* und *Geotrupes fimicola* Mulsant et Godart, ersterer aus Spanien, letzterer ohne Angabe des Vaterlandes (Annales de la société Linnéenne de Lyon II. p. 1 und 277). Die Gattung Ceratophyus wollen die Verf. gegen Erichson aufrecht erhalten wissen und theilen sie sogar noch einmal in zwei Gattungen *Ceratophyus* und *Minotaurus*; zur ersteren gehören die Arten mit einem mittleren Horn am Thorax des Männchens (G. Ammon, Fischeri, Hoffmannseggii), zur letzteren diejenigen mit zwei seitlichen Hörnern (G. Typhoeus, Momus und auch die hier beschriebene neue Art). Eine Widerlegung dieser Ansicht ist nicht nöthig, da es sich leicht von selbst ergiebt, dass hier specifische Charaktere zur Bildung von Gattungen benutzt worden sind; denn G. Ammon, Hoffmannseggii und Fischeri sind z. B. gar nicht specifisch unterschieden.

Aphodiidae. — Mehrere neue Aphodien aus Mossambique wurden von Klug in den Monatsberichten der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855 durch Diagnosen bekannt gemacht: *Aphodius piceipes, [illegible], dorsalis, connexus, [illegible], [illegible], circumdatus, [illegible]* und *Chiron [illegible]*.

Orphnidae. — Eine ebendaher stammende Art ist *Orphnus bilobus* Klug (a. a. O.).

Lucas, Remarques synonymiques sur le genre Hybalus et observations sur les espèces de cette coupe générique, qui habitent particulièrement les possessions françaises du nord de l'Afrique. (Annal. de la soc. entom. III. p. 535—560.) Die etwas weitschweifige Erörterung des Verf. über die Synonymie der Gattung Hybalus führt zu dem einfachen und bekannten Resultate, dass der zuerst von Brullé dafür aufgestellte Name Geobius als schon früher vergeben dem Dejean'schen Hybalus weichen muss. Im Ferneren wird eine nochmalige Charakteristik der Gattung und der fünf bereits bekannten Arten derselben gegeben, denen sich zuletzt die Beschreibung zweier neuen: *Hybalus parvicornis* aus Algier und *angustatus* aus der Asiatischen Türkey anschliesst.

Coprides. — Klug charakterisirte (Monatsberichte der Berl. Akad. d. Wiss. 1855) eine neue Gattung *Tragiscus*, in der Körperform mit Eurysternus nahe verwandt, aber durch die Insertion der Beine und die Längenverhältnisse der Tarsenglieder unterschieden; während nämlich schon die Mittelbeine mehr genähert sind, als bei jener Gattung, treten die hintersten ganz dicht an die Mittellinie heran, so dass kaum ein Zwischenraum übrig bleibt; an den Füssen ist das erste Glied länger als die übrigen zusammengenommen und überall gleich breit, die folgenden dreieckig. Der Scheitel ist beim Männchen mit einem, beim Weibchen mit zwei Hörnern besetzt. — Art *Tr. dimidiatus*, 7—8 lin. — Neue Arten von Mossambique sind ausserdem: *Ateuchus aeruginosus*, *infernalis*, *ebenus*, *Gymnopleurus chloris*, *thalassinus*, *ignitus*, *Sisyphus infuscatus*, *atratus*, *calcaratus*, *Onitis Lycophron*, *uncinatus*, *fulgidus*, *aeruginosus*, *Oniticellus egregius*, *Onthophagus pyramidalis*, *rangifer*, *Ardea*, *flavocinctus*, *Boschas*, *loricatus*, *bicallosus*, *plebejus*, *Alcyon*, *carbonarius*, *discolor*, *auriculatus*, *anomalus*, *cruentatus*, *sugillatus*, *mactatus*, *suffusus*, *tenuicornis*, *crucifer*, *nigritulus*, *flavolimbatus*, *castaneus*, *nitidulus*, *seminulum*, *Copris Japetus*, *Rhinoceros*, *platycera*, *Elphenor*, *Bootes*, *excavata*, *Amyntor* und *cyanida*.

Bertoloni beschrieb (a. a. O.) *Onitis gigas* als neue Art aus Mossambique; sie ist, soviel sich aus der mangelhaften Beschreibung und Abbildung erkennen lässt, mit O. tridens Castelnau identisch, welche das hiesige Museum ebenfalls von jener Lokalität erhielt.

Unter den von Costa (Fauna del regno di Napoli) aufgeführten Arten dieser Gruppe, welche zum grössten Theile mit den im südlichen Europa allgemein verbreiteten identisch sind, wird eine, *Onitis pugil* als neue Art beschrieben und auf Taf. XIV abgebildet; sie ist jedoch, wie ein Vergleich der Abbildung mit den typischen Exemplaren des hiesigen Museums ergiebt, von O. furcifer Rossi nicht verschieden, deren Beschreibung auch genau dazu passt. Diejenige Art, welche Costa für den O. furcifer Rossi nimmt und ebenfalls abbildet, kann Ref. auch nur für ein schwächer entwickeltes Indivi-

dum derselben Art halten; wenigstens zeigt ein entsprechendes Exemplar der hiesigen Sammlung ausser der geringeren Entwickelung des Vorderschenkel-Zahnes keine haltbaren Unterschiede. — Eine andere neue Art ist: *Oniticellus speciosus* Costa (Taf. 15), welche nach der schlankeren Körperform und der verschiedenen Zeichnung des Thorax von O. pallipes gut unterschieden zu sein scheint.

Neue Arten vom Amazonenstrome sind: *Canthon sanguinicollis, sexspilotus, quadripustulatus, Copris Cotopaxi, Onthophagus compressus, nanus, Osculatii* und *Eurysternus pectoralis*, von Guérin. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.) beschrieben.

Trogidae. — Klug diagnosticirte (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) *Omorgus tuberosus* als neue Art aus Mossambique.

Lucanini. — Eine Anzahl neuer Formen dieser Gruppe hat Westwood, Descriptions of some new species of Exotic Lucanidae, (Transact. entom. soc. III. p. 197 ff., Taf. 10 bis 12) beschrieben und abgebildet. Der merkwürdigen Gattung Colophon Westw. fügt er eine zweite neue Art unter dem Namen *C. Thunbergi* vom Cafferlande (?) zu, welche durch ihre kurze und gedrungene Form und besonders durch den seitlich stark gerundeten Thorax lebhaft an Lethrus erinnert. Zugleich giebt er ergänzende Bemerkungen über die schon früher bekannte Art C. Westwoodii Gray. — Neue Asiatische Arten sind: *Lucanus Thibeticus* und *biplagiatus* aus Thibet, *Odontolabris Evansii* (ob Varietät von O. emarginatus Saunders?) und *Cladognathus piceipennis* (ob Varietät von Cl. gracilis Saunders?) aus China. (Ref. glaubt nur letztere Art für verschieden von der Saunder'schen halten zu müssen; von ersterer besitzt die hiesige Sammlung Exemplare, welche die Abbildungen beider Autoren vermitteln. — Arten aus Süd-Amerika: *Sclerostomus hastatus, neotragus* und *dilomoides*, der erste aus dem Innern Süd-Amerikas, die beiden letzten aus Brasilien. — Aus Australien: *Sclerostomus caviceps* von Neu-Seeland; *Lissotes* Subgen. nov., auf Lucanus cancroides Fabr., Dorcus obtusatus Westw. und Lucanus reticulatus Westw. begründet, folgendermassen charakterisirt: „Figulo Nigidioque affine, mandone maris uncinato, oculis vero integris rotundatis vel subintegris scutelloque minuto subtrigono. Labrum subporrectum, in medio tuberculo conico instructum. Mentum transversum, angulis anticis lateralibus rotundatis, margine antico haud emarginato. Labii laciniae elongatae, setosae. Caput transversum, antice late concavum, lateribus haud complanato-dilatatis; oculi rotundati, vix cantho antice et postice incisi." Als neue Arten dieser Untergattung werden beschrieben: *Lissotes Menalcas* aus Neu-Holland, mit schlanken, sichelförmigen, an der Spitze dreizähnigen Mandibeln beim Männchen; *L. subtuberculatus* und *crenatus* ebendaher, mit kurzen Mandibeln, die an der Innenseite mit einem dicken Zahn bewaff-

net sind: Ferner: *Dorcus* (?) *luteus*, *Pelorides* und *Figulus lilliputanus*, alle drei ebenfalls aus Neu-Holland. Die Arten sind mit den dazugehörigen Details sämmtlich abgebildet; ebenso der Kopf und die Mundtheile des weiblichen Streptocerus speciosus aus Chile, welcher aus Fairmaire's Darstellung bisher nur unvollkommen bekannt war.

Costa beschrieb (Fauna del regno di Napoli) unter dem Namen Lucanus Barbarossa eine Art, die nach der Abbildung (Taf. 17) mit der gleichnamigen Fabrici'schen Species nichts gemein hat; nach der Fühlerbildung kann sie nur auf L. tetraodon Thunb. bezogen werden, mit deren mässig entwickelten Exemplaren sie im Wesentlichen übereinstimmt; das hiesige Museum besitzt italienische Exemplare dieser Art, die zu der Costa'schen Abbildung wohl passen.

Ferner wurde von Mulsant und Godart (Annales de la société Linnéenne de Lyon II. p. 250 ff.) als neue Europäische Art aufgestellt: *Lucanus Fabiani* aus Süd-Frankreich; sie hat gewöhnlich eine fünfblättrige, seltener eine vierblättrige Fühlerkeule und soll sich von L. cervus und Pontbriantii besonders durch die Form des Kopfschildes unterscheiden. (Die Selbstständigkeit dieser Art möchte wohl vorläufig sehr zu bezweifeln sein; es kommen nämlich von Luc. Cervus zuweilen Exemplare mit scheinbar fünfgliedriger Fühlerkeule vor, bei denen jedoch nur das fünfte Glied tief gespalten ist.) — Eine neue Art der Gattung Dorcus ist *D. Truquii* Mulsant (ebenda p. 14 ff.) aus den Apenninen; sie scheint nach der Beschreibung mit D. parallelopipedus nahe verwandt zu sein.

Buprestides. Neue Arten dieser Familie sind:

Sternocera luctifera, *monacha*, *Julodis splendens*, *Acmaeodera excellens*, *consobrina*, *Steraspis aeruginosa*, *Chrysodema limbata*, *Buprestis perspicillaris*, *amaurotica*, *proxima*, *ophthalmica*, *consobrina*, *pupillata*, *pyritosa*, *aliena*, *Belionota reticulata* und *nervosa* von Klug (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) diagnosticirt.

Lampra Guiraoi (! !) Fairmaire aus Murcia (Revue et Magas. de Zoologie VII. p. 107 ff. und Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.); sie ist der L. rutilans sehr ähnlich.

Lampra hieroglyphica Mulsant et Godart aus Spanien, *Anthaxia hilaris* Muls. God. aus Griechenland (Annales de la soc. Linn. de Lyon II. p. 5 u. 7) und *Lampra mirifica* Mulsant (ebenda p. 146) aus dem südlichen Europa.

Hyperantha Sallei Rojas aus Venezuela (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 160) und *Hyperantha Vargasii* Rojas aus Caracas (Annales de la soc. entom. III. p. 361. Taf. 13).

Agrilus occidentalis aus Indiana und *impressipennis* aus Baltimore von Uhler (Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philad. VII. p. 415 ff.) beschrieben.

Eucnemiden. Hampe charakterisirte (Verhandl. d. zool.-botan. Vereins zu Wien V. p. 255) eine angeblich neue Gattung *Rhacopus*, welche sich besonders durch das in zwei Lappen getheilte vierte Fussglied auszeichnen soll; mit Tharops in der Gestalt zunächst verwandt, unterscheidet sie sich von dieser Gattung ausser der Fussbildung auch durch längere Fühler, an denen das erste und dritte Glied langgestreckt, das zweite kurz, die folgenden ziemlich gleich lang und schwach gesägt sind. Die Art: *Rh. cinnamomeus* 4¼ lin. stammt aus Oesterreich. — Aus der Beschreibung, welche der Verf. von seiner Art giebt, lässt sich leicht erkennen, dass dieselbe mit Eucnemis Sahlbergii Mannerh. zusammenfällt; die erwähnte Bildung des vierten Tarsengliedes ist hier allerdings etwas auffallender als bei den übrigen Arten der Gattung Microrrhagus, ich sehe aber darin keinen Grund für die Aufstellung einer neuen Gattung, da alle übrigen Merkmale von Rhacopus genau mit Microrrhagus übereinstimmen.

Elateriden. Von Sallé wurde (Annales de la soc. entomol. III. p. 363 ff.) eine neue Gattung *Eudactylus* aufgestellt, ihre wesentlichen Merkmale jedoch kaum hervorgehoben; die Fühler sind vom dritten Gliede an gesägt, das vierte und fünfte Tarsenglied an allen Füssen herzförmig erweitert. Die Art, welche auf Taf. 14 abgebildet ist, zeigt eine schöne chromgelbe Färbung, der Kopf, die Basis des Halsschildes und der Flügeldecken so wie auch die Spitze des letzteren ist schwarz. Die Art stammt von St. Domingo und ist mir in Natur nicht bekannt, so dass ich über ihere nähre Verwandtschaft nichts angeben kann. — Eine neue Art von derselben Lokalität ist *Alaus nobilis* (ebenda beschrieben und auf Taf. 14 abgebildet).

Neue Arten aus Mossambique, von Klug in den Monatsberichten der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855 diagnosticirt, sind: *Dicrepidius nubilus*, *adspersulus*, *Physorrhinus dubius*, *Agrypnius infuscatus*, *Cardiophorus taeniatus*, *vestitus*, *lateritius* und *rufescens*.

Semiotus affinis und *striatus* vom Amazonenstrome wurden von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.) und *Semiotus Caracasanus* aus Venezuela von de Rojas (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 160) charakterisirt.

Description de quelques espèces d'Elatérides par E. Mulsant et Guillebeau (Annales de la société Linnéenne de Lyon II. p. 17—32.) — Die hier beschriebenen Arten stammen zumeist aus Süd-Frankreich und der Schweiz; es sind folgende: *Cratonychus amplithorax* von Narbonne, *aspericollis* aus Sicilien, *sulcicollis* aus Süd-Frankreich, *Athous acutus* vom Mont-Pilat, *villiger* ebendaher, *frigidus* aus den Basses Alpes, *melanoderes* ebendaher, *sylvaticus* von Briançon, *tomentosus* ebendaher, *pallens* von Grande-Chartreuse, *flavescens* ebendaher und von Chamouni, *herbigradus* vom Mont-Pilat, [illegible]

cens (!!) von Beaujolais, *semipallens* aus der Schweiz, *Ampedus ruficeps* aus Frankreich (Isère), *Cryptohypnus consobrinus* aus der Schweiz, *gracilis* von Lyon, *Diacanthus micans* (ob = subaeneus Redt. oder xanthodon Märk.?) ohne Angabe des Fundorts.

Von denselben wurden (ebenda p. 317 ff.) beschrieben: *Cardiophorus curtulus* und *Ampedus melanurus* aus Frankreich.

Von Mulsant und Godart (ebenda p. 265 ff.): *Agriotes monachus* aus der Krim.

Suffrian machte (Entomol. Zeit. p. 277) darauf aufmerksam, dass die Färbung der Flügeldecken nicht hinreichend sei, um Corymbites cupreus und aeruginosus zu trennen, da von beiden Arten ganz metallisch gefärbte und ebenso gelbgefleckte Exemplare vorkämen. Vielmehr müsse zu ihrer Unterscheidung die Punktirung der Flügeldecken, die sehr wesentliche Unterschiede darbiete, zu Hülfe genommen werden. Nach letzterem Merkmale stellt sich dem Verf. ausser jenen beiden noch eine dritte, dem C. aeruginosus sehr ähnliche Art heraus, die bis jetzt nicht als solche erkannt worden ist; er setzt ihre Unterschiede auseinander, ohne ihr einen Namen beizulegen.

Janson theilte (Transact of the entomol. society III. p. 222) über die von Curtis im vorigen Jahre beschriebenen Englischen Elateren synonymische Bemerkungen mit. Ectinus gagates ist = Ampedus lugens Redt., Elater puncto-lineatus = Cratonychus niger Fab., Elater nigrinus = Ampedus nigrinus Germ., Cardiophorus formosus wahrscheinlich nur Varietät von Card. sexpunctatus Illig. und Aplotarsus cothurnatus = Ampedus subcarinatus Germ.

Nach Schaum's Vermuthung (Proceed. of the entomol. soc. p. 85) wäre Elater nigrinus Curtis eher mit Ampedus obsidianus und brunnicornis Germ. als mit Amp. nigrinus Payk. zu vereinigen; in Elater punctato-lineatus Curt. glaubt er Ampedus scrofa Germ. zu erkennen. (?)

Kraatz berichtet (Entomol. Zeit. p. 166), dass Crepidophorus anthracinus Mulsant mit Athous foveolatus Hampe, und dieser wieder mit Athous mutilatus Rosenhauer identisch ist.

Kawall (Entomol. Zeit. p. 228) bestätigte die Beobachtung, dass Elateren auch Blattläuse fressen; er hat dieselbe Erfahrung an Elater tessellatus, ephippium und elongatulus in Kurland gemacht.

Von Perris wurde die Larve des Cryptohypnus riparius Fab. häufig unter Steinen am Rande eines Sees in den Pyrenäen, und zwar zusammen mit Nymphen und ausgebildeten Käfern gefunden; er giebt davon in den Mémoires de la société royale des sciences de Liège, Tome X. p. 236 ff. eine ausführliche Beschreibung und auf Taf. 5 Abbildungen; ob die Larve carnivor oder phytophag ist, hat der Verf. nicht beobachtet.

Cyphonides. Thomson, Öfversigt af de arter inom Insect-familjen Cyphonidae, som blifvit funna i Sverige. (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 317—322.) Nach der vom Verf. gegebenen Uebersicht kommen in Schweden nur die Gattungen Cyphon mit 13 und Scirtes mit 1 Art vor. Ob die Arten der ersten Gattung durchweg begründet sind, muss sehr bezweifelt werden; mindestens genügen die kurzen Diagnosen, durch welche sie festgestellt werden, nicht zur sicheren Erkennung. Den Cyph. coarctatus Payk. zerfällt der Verf. z. B. in 5 Arten, welche darin übereinkommen, dass die Flügeldecken drei schwach erhabene Längsrippen zeigen, und dass die Unterflügel schwarzbraun gefärbt sind; bei dreien derselben: C. coarctatus Payk., *nitidulus* n. sp. und *palustris* n. sp. sollen die Flügeldecken gleichmässig, bei zweien: *C. pallidiventris* n. sp. und *fuscicornis* n. sp. in der Umgebung des Schildchens dichter und feiner punctirt sein. Dem Ref. ist es nicht gelungen, diese Arten unter den hiesigen Exemplaren des C. coarctatus, welche in Grösse und Färbung allerdings stark variiren, aufzufinden. — Die übrigen für Schweden angegebenen Aretn sind: C. pallidus Fabr., marginatus Fabr., livideus Fabr., Bohemani Mannerh., variabilis Thunb., pallidulus Bohem., padi Lin. und serricornis Müller.

Lycides. Neue Arten sind: *Lycus cuspidatus* Klug von Mossambique (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) und *Calopteron gracile*, *speciosum* und *binotatum* Guérin vom Amazonenstrome (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.)

Lampyrides. *Luciola obscuripennis*, *cisteloides*, *bimaculata*, *cincticollis* und *exigua* Klug (a. a. O.) sind neue Arten von Mossambique, *Megalophthalmus marginatus*, *Photinus subcostatus* und *Lucidota Osculatii* Guérin (a. a. O.) vom Amazonenstrome.

Telephorides. Von Spinola wurde (Osculati, Esplorazione delle regioni aequatoriali p. 203) eine neue Gattung *Baeoscelis* aufgestellt, welche mit Phengodes und Actenista in der nächsten Verwandtschaft steht; von ersterer unterscheidet sie sich dadurch, dass die Seitenfortsätze der einzelnen Fühlerglieder, obwohl wenigstens viermal so lang als das Glied selbst, nicht spiralförmig zusammengerollt sind, von letzterer durch frei hervorragenden, horizontalen Kopf, von beiden durch die Längenverhältnisse der mittleren und hinteren Tarsen, die länger als die entsprechenden Schienen sind. Die einzige Art: *B. Osculatii* stammt von den Ufern des Napo in der Provinz Quito.

Melyrides. Zwei neue Arten sind: *Malachius pulchellus* Klug (zur Gattung Attalus Er. gehörend) aus Mossambique (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) und *Malachius stolatus* Mulsant et Godart aus der Krim (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 268).

Perris entdeckte die Larve von *Ebaeus albifrons* Fab. unter faulenden Substanzen, wo sie sich von jungen Poduren, Porcellionen u. a. ernährt; sie gleicht sehr denen von Malachius und Anthocomus. Eine ausführliche Beschreibung und eine Abbildung derselben wurde in den Mémoires de la société royale des sciences de Liége X. p. 241. Pl. 5 gegeben.

Cleridae. In Gleichem wurde die Larve des *Tarsostenus univittatus* Rossi von Perris (ebenda p. 238) beschrieben und auf Taf. 5 abgebildet; sie lebt in den Gängen, welche von Lyctus-Larven gebohrt werden und nährt sich von letzteren.

Ptiniores. Vom Ref. wurden *Ligniperda congener*, *cylindrus* und *Sinoxylon conigerum* als neue Arten von Mossambique diagnosticirt (Monatsberichte der Berliner Akad. der Wissenschaften 1855. p. 268.)

Von Bremi (Entomol. Zeit. p. 329): *Ptinus Otti* vom St. Bernhard, 7000' hoch unter Steinen aufgefunden, beschrieben.

Azambra fand *Ptinus sexpustulatus* in grösserer Anzahl in verlassenen Nestern von Andrenen und anderen Hymenopteren, wo sich zugleich auch die Larve aufhielt. (Bullet. de la soc. entomol. III. p. LII.) — Eine solche Lebensweise scheint mehreren Arten der Gattung eigen zu sein, denn in hiesiger Gegend findet sich Ptinus crenatus ausschliesslich in Bienenhäusern.

Nach Roger (Entomol. Zeit. p. 308) zeigen die Ptinen eine auffallende Indifferenz gegen Kälte, indem sie noch bei 12 bis 14° R. — frei an Wänden sitzen und bei Berührung davon laufen.

Lymexylones. *Atractocerus frontalis* Klug ist eine neue Art von Mossambique (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissenschaften 1855).

Melasoma. Description des Omocratates et des Héliopathates, derniers insectes de la tribu des Pandarites, par E. Mulsant et C. Rey. (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 77—143). Es werden hier dieselben Arten der Gattungen Omocrates, Meladeras und Heliopathes beschrieben, welche schon im fünften Hefte der Etudes entomologiques derselben Verfasser enthalten sind. (Siehe den vorigen Jahresbericht!)

Von Lucas wurde im Bulletin de la soc. entomol. p. XXXIV eine vorläufige Notiz über eine in Algier aufgefundene neue Tentyriden-Gattung *Micipsa* gegeben, welche mit Tagona zunächst verwandt ist, bei der aber das dritte Fühlerglied die beiden folgenden nicht an Länge übertrifft und die Augen rund und stark convex sind. — Eine ausführlichere Beschreibung und eine Abbildung der Gattung gab der Verf. im 10. Bande der Mémoires de la société royale des sciences

de Liége p. 294 ff. — Die Art *M. [illegible]* hat nach der Abbildung fast die kurze, gedrungene Form einer Pimelia und ist 9 mill. lang.

Derselbe gab (Rev. et Magas. de Zool. VII. p. 335 ff.) eine ausführliche Beschreibung der schon im Bullet. de la soc. entom. 1852 vorläufig von ihm bekannt gemachten Gattung *Oochrotus*, auf die hier um so mehr aufmerksam zu machen ist, als sie in dem betreffenden Jahresberichte nicht erwähnt worden ist. Es ist dies dieselbe Gattung, welche als Pycnidium Er. i. lit. allgemein bekannt ist und die auch im südlichen Europa vorkommt. Erichson hat im Jahresberichte von 1846. p. 114 seine Gattung Pycnidium für identisch mit Myrmecobius Luc. erklärt, doch ist letztere nach ausdrücklicher Angabe des Autors pentamerisch, Pycnidium aber heteromerisch. Dass Pycnidium Er. mit Oochrotus Luc. identisch ist, lässt sich durch Vergleich der Erichson'schen Exemplare mit der Lucas'schen Beschreibung leicht ersehen; übrigens ist in der vom Verf. gegebenen Abbildung (Taf. 9. fig. 1) wahrscheinlich aus Versehen das mittlere Fusspaar statt des hinteren tetramerisch gezeichnet. Lucas hat auch die Mundtheile beschrieben und abgebildet und diese rechtfertigen die Stellung der Gattung unter den Tenebrioniten vollkommen; der ihr vom Verf. angewiesene Platz neben Phyletus ist nach der Bildung des Kopfes und der Form der Palpen durchaus zu billigen. Die Art: O. unicolor lebt in Algier in Ameisennestern und ist äusserst flink; das hiesige Museum besitzt auch Exemplare aus Sicilien und Andalusien.

Als neue Arten wurden ferner von Lucas bekannt gemacht: *Tentyria Godartiana*, *Ottii*, *acuminipennis*, *Mulsantii*, *longicollis* und *gibbicollis* aus Algier (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 290 ff.).

Vom Ref. (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855): *Opatrum angusticolle* und *Cossyphus grandicollis* aus Mozambique,

Von Bertoloni (Illustr. del prodotti natur. del Mozambico): *Heteroscelis Savii* „Castaneo-fuscus, punctatissimus, elytris interrupte tuberculato-costatis," ebendaher.

Von Fairmaire (Revue et Magas. de Zool. VII. p. 108 und Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.): *Platydema parallela* aus Sicilien.

Von Mulsant in Verbindung mit Rey, Godart u. A. (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II.): *Helops superbus* (p. 153) von Corsica, *Pandarinus* (subg. Dichromma Friv.) *foraminosus* von Creta (p. 194), *Mycetochares fasciata* aus den Basses Alpes (p. 255), *Uloma Perroudii* aus Frankreich und der Schweiz (p. 421).

Von de Rojas (Rev. et Magas. de Zool. VII. p. 160): *Sphaeniscus Chevrolatii* aus Venezuela.

Reiche bemerkte (Bullet. de la soc. entomol. p. CXI), dass

die Gattung Cnemeplatia Costa nicht mit Coxelus und Diodesma in näherer Verwandtschaft stehe, sondern mit Dejean's Opatrinen-Gattung Sclerum identisch sei; bekannte Arten dieser Gattung sind z. B. Opatrum orientale und ferrugineum Fabr.

Zur Kenntniss der Larven dieser Familie wurden folgende Beiträge geliefert:

Notes pour servir à l'histoire des Ténébrions, par Mulsant et Guillebeau (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 9 ff.). Es werden hier die Larven von Tenebrio obscurus und transversalis beschrieben, von denen die erste in Kastanienbäumen, die letztere in Eichen lebt. Die Larve des T. transversalis unterscheidet sich von denen des T. obscurus, molitor und opacus dadurch, dass ihr letztes Körpersegment nur in eine Spitze endigt, während sich bei jenen zwei solche finden. (Vergl. damit Westwood und Hagen, Jahresbericht für 1853.)

Lucas lieferte (Annales de la soc. entomol. III. p. 248) eine ausführliche Beschreibung der ersten Stände von Tribolium castaneum und bildete dieselben auf Taf. 13 ab. Die Larven zeigten sich als Zerstörer von Schmetterlingen, die aus Abyssinien eingesandt wurden.

Ebenda p. 243 beschrieb Cussac die Verwandlungsgeschichte der Mycetochares linearis, die übrigens schon durch Bouché bekannt geworden ist, und bildete die ersten Stände auf Taf. 13 ab.

Die Larve von Sphindus Gyllenhali fand Perris zusammen mit denen der Liodes castanea in Reticularia hortensis und beschrieb sie ausführlich in den Mémoires de la soc. royale des sciences de Liège X. p. 251 ff.; Abbildung auf Taf. 5. Einen sicheren Schluss auf die systematische Stellung des Käfers wagt P. aus der Larve nicht zu ziehen.

Melandryadae. Kraatz theilte (Entomol. Zeit. p. 373) mit, dass Conopalpus testaceus Oliv. und flavicollis Gyll. in Begattung gefunden worden sind und daher nur als die beiden Geschlechter einer und derselben Art anzusehen seien; wahrscheinlich ist auch C. Vigorsii Steph. damit identisch. — Eine nur halb so grosse Art mit bläulich schimmernden Flügeldecken und nach vorn und hinten gleichmässig stark verengtem Halsschilde, die in verschiedenen Gegenden Deutschlands aufgefunden worden ist, unterscheidet er unter dem Namen *C. brevicollis*.

Wollaston gab im Zoologist p. 4655 Nachricht über das Vorkommen der Orchesia minor Walker (= O. sepicola Rosenh.) in England; sie lebt besonders auf Prunus spinosa und erscheint meistens im Herbst (Juli bis Oktober).

Perris beschrieb (Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège X. p. 248 ff.) noch einmal die Larve der Dircaea laevigata (dis-

color Fab.) und bildete sie auf Taf. 5 ab. Sie ist bereits von Erichson bekannt gemacht worden.

Lagriariae. Eine schöne neue Art aus Mossambique ist *Lagria aeruginea* des Ref. (Monatsberichte der Berliner Akad. der Wissensch. 1855).

Nachdem die Larve und Entwickelungsgeschichte der Lagria hirta schon vor zwei Jahren (siehe Jahresbericht über 1853) von Heeger ausführlich erörtert worden ist, bildet sie in diesem Jahre wiederholt den Gegenstand von zwei Darstellungen. Sie wurde zunächst von Perris (Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège X. p. 255 ff.) in Gemeinschaft mit der Larve von Lagria lata beschrieben und auf Taf. 5 bis abgebildet; die der letzteren Art ist ihr im Ganzen sehr ähnlich, aber nach vorn beträchtlich breiter. Perris glaubt die Larven für carnivor halten zu dürfen, ohne jedoch darüber direkte Beobachtungen gemacht zu haben. — Zweitens wurden von Mulsant und Guillebeau „Notes pour servir à l'histoire des Lagries" in den Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 65 ff. veröffentlicht, in welchen zunächst ebenfalls die Larve der Lagria hirta beschrieben und zugleich die Synonymie des ausgebildeten Insekts in grosser Vollständigkeit zusammengetragen worden ist. Ausserdem beschreiben die Verf. noch die Larve einer zweiten Art, die sie für neu ansehen und unter dem Namen *Lagria atripes* näher charakterisiren; sie findet sich in Süd-Frankreich.

Pyrochroides. Le Conte lieferte (Proceed. acad. natural sciences of Philadelphia VII. p. 270—277) eine „Synopsis of the Pyrochroides of the United States," in welcher er zunächst eine Aenderung in Betreff der Gränzen dieser Familie vornimmt. Eine Erweiterung besteht darin, dass die von La Ferté den Anthicinen beigesellten Gattungen Eurygenius, Stereopalpus, Macrarthria und Xylophilus vom Verf. zur gegenwärtigen Familie gezogen werden und zwar aus dem Grunde, weil sie von ersteren durch ausgerandete Augen und parallele Parapleuren abweichen, durch diese Merkmale sich aber gerade den Pyrochroiden anschliessen sollen. — Was die Parapleuren betrifft, so sehe ich keinen einigermassen erheblichen Unterschied in ihrer Bildung bei beiden Familien; die Augen von Xylophilus z. B. weichen aber jedenfalls noch bei weitem nicht so sehr von denen der übrigen Anthicinen ab, als unter den Pyrochroiden die von Pyrochroa gegen Dendroides. Es ist also hier auf weniger erhebliche Merkmale Gewicht gelegt worden, als die sind, wodurch jene Laferté'schen Gattungen den Anthicinen eingereiht werden; bei letzteren sind nämlich die Mittelhüften klein und in die Brust eingesenkt, auch durch einen deutlichen Fortsatz des Sternums getrennt; bei den Pyrochroiden hingegen sind sie gross, ganz frei und in der Mittellinie zusammenstossend. Ausserdem ist bei letzteren der Hinterleib fast

häutig und alle Segmente gleich lang, bei den Anthicinen dagegen hornig und das erste Segment stark verlängert. Es kann daher eine Erweiterung der Pyrochroiden auf Kosten der Anthicinen nicht wohl zulässig erscheinen, vielleicht wäre es aber am geeignetsten, beide Familien zu vereinigen. — Auf der anderen Seite hat der Verf. die Gattung Pytho, obwohl sie in Nord-Amerika durch einige Arten vertreten ist, nicht mit in seine Bearbeitung hineingezogen, einen Grund hierfür aber nicht angegeben. — Die eigentlichen Pyrochroiden, auf welche die Familie beschränkt bleiben muss, sind in Nord-Amerika durch fünf Gattungen vertreten: 1) Pedilus Fischer mit 10 Arten: *P. punctulatus* n. sp., collaris Say (Anthicus), lugubris Say (Pyrochroa infumata Hentz), labiatus Say, pulcher Le Conte, impressus Say, guttula Newm., Newmani Le Conte (lugubris Newm.), elegans Hentz und fulvipes Newm. 2) Pyrochroa Geoffr. mit 2 Arten: P. flabellata Fabr. und *femoralis* n. sp. 3) Schizotus Newm. mit 1 Art: Sch. cervicalis Newm. 4) Dendroides Latr. (Pogonocerus Fischer) mit 4 Arten: D. canadensis (bicolor Newm.), *concolor* n. sp., *testaceus* n. sp. und ephemeroides Mannerh.; letztere, die dem Verf. unbekannt ist, steht seinem D. testaceus sehr nahe und kommt auch in den Rocky-Mountains vor. 5) *Nematoplus* n. g. von den vorigen Gattungen dadurch unterschieden, dass die Klauen mit einem langgestreckten, fadenförmigen Anhang versehen sind: die Tarsen sind langgestreckt, dünn, an den Maxillar- und Labialpalpen das letzte Glied eirund und abgestutzt. Eine Art: *N. collaris*. (Diese Gattung, welche dem Ref. nicht bekannt ist, könnte vielleicht noch zu den Anthicinen gehören.) — Von den zu den Anthicinen gehörenden Gattungen ist Eurygenius Laf. durch 3 (*E. Wildii* n. sp., murinus Hald. und constrictus Le Conte), Stereopalpus Laf. durch 3 (Mellyi Laf., *badiipennis* n. sp. und *guttatus* n. sp.), Macrarthria Newm. durch 2 (murina Fabr. und *confusa* n. sp.) und Xylophilus Bon. durch 6 Arten in den Vereinigten Staaten vertreten; von letzteren sind neu: *X. Melsheimeri*, *notatus*, *piceus* und *basalis*.

Anthicini. Truqui hat im XVI. Bande der Memorie della Reale Accademia delle scienze di Torino die von ihm in Syrien und auf Cypern aufgefundenen Anthicinen aufgezählt und die darunter befindlichen neuen Arten beschrieben und abgebildet. (Die Arbeit ist unter dem Titel: „Anthicini insulae Cypri et Syriae, auctore E. Truqui, Taurini 1855“ in 4. c. tab. 1 color. auch einzeln erschienen.) Auch in Bezug auf die hier behandelte Familie zeigen die genannten Lokalitäten eine ziemlich ausgedehnte Uebereinstimmung der Arten mit der Süd-Europäischen Fauna, wie sich aus der Uebersicht der in der Arbeit aufgeführten Arten leicht ergiebt: Notoxus 5 A., davon 1 A. neu; Mecynotarsus 1 A. bekannt, Myrmecosoma 4 A. bekannt, Anthicus 30 A., darunter 14 A. neu, Ochthenomus 3 A., davon 1 A.

neu. — Die Beschreibungen der neuen Arten sind sorgsam, die Abbildungen äusserst fein und sauber und besonders durch schönes Colorit ausgezeichnet.

Vesicantia. Courbon, Observations sur les Coléoptères vésicants des environs de Montevideo (Comptes rendus de l'académie des sciences de l'Institut de France, Tome 41. p. 1003 ff.) giebt Mittheilungen über die vesikatorischen Eigenschaften dreier Canthariden-Arten, welche in der Umgegend von Montevideo vorkommen. Sie werden als Lytta adspersa Klug, L. vidua Klug und L. cavernosa Reiche i. lit. bestimmt und unter diesen Namen beschrieben, indem der Verf. die beiden ersten für unbeschrieben hält. Besonders ist es die erste Art, welche eine bei weitem stärkere blasenziehende Eigenschaft besitzt als die einheimische Lytta vesicatoria. — Guérin weist (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 586) nach, dass die erste Art schon von Klug beschrieben, die zweite aber von der Klug'schen Art gleiches Namens verschieden sei; er beschreibt letztere daher unter dem Namen *Canth. Courbonii* als neu.

Nemognatha flavipennis Uhler ist eine neue Art aus Virginia (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 415 ff.).

Unter dem Namen *Meloë rufipes* beschrieb Bremi (Entomol. Zeit. p. 196 ff.) eine angeblich neue Art von Zürich, die jedoch nach Kraatz (ebenda 1856. p. 179) sich nur als ein unausgefärbtes Exemplar des Meloë violaceus herausgestellt hat.

Rhipiphorides. Ref. hat in einer Bearbeitung dieser Familie (Rhipiphoridum Coleopterorum familiae dispositio systematica, Berol. 1855. 4. tab. 1) zuvörderst eine Abtrennung von den Mordellen, mit denen sie bisher fast allgemein vereinigt worden ist, vorgenommen. Wenn diese schon durch eine durchweg abweichende Bildung der Fühler, Mandibeln und beider Palpen gerechtfertigt erschien, so stellte sie sich auch besonders deshalb als nothwendig heraus, als die von den Mordellen abweichende, bei den sonst sehr heterogenen Gattungen der Rhipiphoriden aber übereinstimmende parasitische Lebensweise der ersten Stände auf eine in der Natur selbst begründete Familien-Eigenthümlichkeit hinzudeuten schien. Dass übrigens durch einige Formen, wie Trigonodera auf der einen und Rhipiphorus auf der anderen Seite eine gewisse Annäherung an die Mordellen stattfindet, kann durchaus nicht in Abrede gestellt werden. — Es könnte von denjenigen, welche die Strepsipteren für Käfer zu halten geneigt sind, dem Bearbeiter ein Vorwurf daraus gemacht werden, dass er nicht auch diese der Familie der Rhipiphoriden, mit der sie in der Lebensweise der Larven doch die grösste Analogie zeigen, einverleibt habe. Er kann darauf nur erwidern, dass er mit dieser Absicht an eine Untersuchung der Strepsipteren gegangen ist, sich aber

von der Unmöglichkeit einer solchen Vereinigung, welche nur eine oberflächliche Anschauungsweise befürworten kann, überzeugt hat. — Was die Eintheilung der Familie betrifft, so stellen sich zunächst vier durch sehr scharfe Charaktere bezeichnete Gruppen heraus. Die erste der *Ptilophorini* zeichnet sich sogleich durch die Entwickelung der Flügeldecken, welche hier den ganzen Körper bedecken, aus; ausserdem liegt das Schildchen frei zu Tage, die Augen sind ausgerandet, die Fühler beim Männchen gekämmt, beim Weibchen gesägt, die Klauen meistens dicht gezähnt. Es gehören dazu 7 Gattungen: Trigonodera Dej. (13 A.), *Geoscopus* n. g. (1 Art vom Cap), Pelecotoma Fisch. (2 A.), *Clinops* n. g. (1 Art vom Cap), *Ancholaemus* n. g. (1 Art aus Brasilien), *Euctenia* n. g. (1 Art aus Neu-Holland), Ptilophorus Dej. (5 A.) und vielleicht auch Ctenidia Cast., die dem Ref. nicht aus eigener Anschauung bekannt ist. — Die zweite Gruppe *Rhipidiini* ist durch die Augen des Männchens, welche den ganzen Kopf einnehmen, die rudimentäre Bildung der Mundtheile und die stummelartigen Flügeldecken desselben, ausserdem durch die larvenähnliche Form des Weibchens bezeichnet. Die einzige Gattung Rhipidius umfasst 3 Arten. — Die dritte Gruppe *Myoditini*, die ebenfalls nur die einzige Gattung Myodites mit 4 Arten umfasst, weicht von allen übrigen durch die weite Entfernung aller Hüften von der Mittellinie ab, und schliesst sich durch die verkürzten Flügeldecken der vorigen im Habitus eng an. — Die vierte Gruppe der *Rhipiphorini* endlich charakterisirt sich dadurch, dass das Schildchen durch einen Vorsprung des Thorax bedeckt ist, dass die Klauen an der Spitze gespalten sind und die Flügeldecken, welche das Ende des Körpers nicht ganz erreichen, an der Naht klaffen. Die beiden ihr untergeordneten Gattungen sind Metoecus Dej. mit 1 und Rhipiphorus Fabr. mit 40 Arten. Die Feststellung der Arten der letzten Gattung ist wegen der grossen Veränderlichkeit der Körperfarbe schwierig und sind dem Verf. deshalb auch mehrere Arten der früheren Autoren unbekannt oder zweifelhaft geblieben. — Der auf der beifolgenden Tafel, Fig. 7 abgebildete Ptilophorus ist Pt. nervosus aus Neu-Holland, und nicht, wie im Texte irrthümlich angegeben, Pt. Dufourii.

Costa gab (Fauna del regno di Napoli) Beschreibungen und Abbildungen (Taf. 19) von Myodites subdipterus (♂ ♀), Emenadia flabellata und *bipunctata* nov. spec.; die letztere ist jedoch nicht neu, sondern = Rhipiphorus bipunctatus Fabr., der bisher nur aus Asien und Afrika bekannt war.

Mordellonae. Die im Königreich Neapel vorkommenden Arten dieser Familie hat Costa (Fauna del regno di Napoli) ausführlich beschrieben und abgebildet, und zugleich eine Zersplitterung der Gattungen Mordella und Anaspis vorgenommen, welche beim Mangel wesentlicher Unterschiede nicht zu billigen ist. Den meisten An-

spruch auf generische Abtrennung von Mordella scheint noch die Gattung *Tomoxia* Costa mit einer Art: *T. bucephala* (Taf. 20. fig. 1) zu haben, bei welcher das Endglied der Fühler beilförmig und an der Spitze abgestutzt erscheint; im übrigen ist auch hier Alles mit Mordella übereinstimmend, denn die verlängerten Mitteltarsen, welche der Verf. als charakteristisch hervorhebt, zeigen sich bei anderen Arten (z. B. Taf. 20. fig. 5) in gleicher Weise. — Unter der Gattung Mordella im engeren Sinne beschreibt Costa im Ganzen 7 Arten: *M. coronata* n. sp. (ist eine nicht seltene Varietät der M. fasciata Fabr.), *M. interrupta* n. sp. (ist die gewöhnliche Form der M. fasciata Fabr.), M. fasciata (eine mir unbekannte Art, aber nicht gleich der Fabrici'schen Art dieses Namens), *M. basalis* n. sp. (eine ausgezeichnete, mir nicht bekannte Art), M. aculeata Lin., *M. brevicauda* n. sp. und *M. perspicillata* n. sp. (nach der Abbildung wohl schwerlich von M. bipunctata Germ. verschieden). — Die folgenden Arten trennt Costa als *Mordellistena* nov. gen. ab, dessen Charaktere durch „Corpus magis compressum, latitudine altius, pronoto longitudine haud latiore, subquadrato, elytris angustis, apice subacutis" festgestellt werden, also rein habituell sind. Die fünf hierher gerechneten Arten sind: *M. stricta* n. sp., *purpurascens* n. sp. (offenbar = Mord. pumila Gyll.), *picipes* (eine durch hellgefärbte Beine ausgezeichnete Art, im hiesigen Museum aus Sicilien), *confinis* n. sp. und *minima* n. sp. — Ferner: *Natirrica* nov. gen. „Antennae subfiliformes, scutellum vix ullum, omnino obtectum." Die Abbildung der Art *N. meridionalis* n. sp. zeigt eine gewöhnliche Mordella; die Beschreibung lässt auf Mord. brunnea Fabr. schliessen, bei der das Schildchen jedoch sichtbar, wenn auch klein ist. — Anaspis, 7 Arten, davon neu: *A. labiata* (eine kleine, durch hellrothe Vorder- und Mittelschienen ausgezeichnete Art, im hiesigen Museum aus Sicilien), *melanostoma* und *vulcanica*, letztere eine elegant gefärbte, mir unbekannte Art. Die An. maculata Costa ist = A. obscura Marsh.; diese sowohl als besonders A. humeralis wird auf Taf. 23 in mehreren schönen Varietäten abgebildet. — Endlich wird auf Anaspis thoracica und flava, die der Verf. als besondere Arten betrachtet, eine neue Gattung *Plesianaspis* begründet, bei der das 3te bis 5te Abdominalsegment des Männchens gespalten sein und vom 2ten und 3ten je zwei fadenförmige Anhängsel entspringen sollen; mir ist diese Bildung bisher nicht bekannt geworden.

Oedemeritae. Von Costa (Fauna del regno di Napoli) wurden mehrere neue Neapolitanische Arten dieser Familie beschrieben und abgebildet: *Sparedrus Orsinii* (Taf. 9) von etwas anderer Gestalt als Sp. testaceus, auch am Thorax gelb, mit gleichfarbiger dichter Behaarung bedeckt; *Anoncodes meridionalis* (Taf. 9) schwärzlich erzfarben, mit bläulichen Flügeldecken; *Oedemera angusticollis* (Taf. 10)

graugrün mit dunkeln Beinen und in der Mitte gelblichen Flügeldecken, *marginata* (Taf. 10) der vorigen ähnlich, von mehr schwarzbrauner Körperfarbe, *maculiventris* (Taf. 10) der O. melanopygia Schmidt ähnlich, doch der Bauch gelb mit schwarzen Seitenflecken, *pusilla* (Taf. 11) Kopf braun, Thorax rothgelb, Flügeldecken fahlgelb, Beine grün mit gelben Vorderschienen und Schenkelspitzen. — Auf Oedemera lurida Gyll. gründet Costa eine eigene Gattung *Oedemerina*. Für Stenostoma rostrata führt er den älteren Petagna'schen Namen St. coerulea (Rhinomacer) ein.

Kawall machte (Entomol. Zeit. p. 275) Mittheilungen über das Vorkommen und das Eierlegen des Calopus serraticornis. Ein Weibchen legte etwa 30 längliche Eier von 1''' Länge in der Gefangenschaft zwischen Kieferspänen ab und kittete dieselben mit leimigen Fäden zusammen.

Von Mulsant und Godart wurde (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 278) *Mycterus ruficornis* als neue Art aus der Krim beschrieben.

Salpingides. Costa beschrieb (Fauna del regno di Napoli) folgende Arten als neu: *Rhinosimus Genei*, Taf. 12. fig. 3 (nicht Fig. 4, wie irrthümlich im Texte angegeben ist), ist nach Beschreibung und Abbildung ohne Zweifel mit Rhin. ruficollis Panz. identisch. Ferner *Rhinosimus Spinolae*, Fig. 4 (nicht Fig. 5) fällt ebenso sicher mit Rhin. planirostris Fabr. zusammen. Sollten diese beiden Arten selbstständig sein, so müssten sie den angeführten älteren ungemein ähnlich sehen; da aber Costa von diesen gar nichts erwähnt, so scheint ihm von ihrem Bestehen überhaupt nichts bekannt gewesen zu sein.

Bruchetae. Die Artenkenntniss dieser Familie ist durch Beschreibung einer grösseren Reihe neuer Arten, welche sich in der Saunder'schen Sammlung befinden und von Jekel (Insecta Saundersiana, Coleoptera Pars I) bearbeitet worden sind, wesentlich gefördert worden; dagegen bedürfen die zahlreichen daselbst aufgestellten neuen Gattungen gewiss noch einer sehr gründlichen Prüfung, indem sich mehrere, welche dem Ref. aus eigener Anschauung bekannt waren, wenig haltbar erwiesen; es gilt dies besonders von der Gruppe der Anthribiden, welche in ähnlicher Weise wie die Clerier durch die grosse Wandelbarkeit einzelner Körpertheile leicht zu einer übertriebenen Zersplitterung Anlass geben und daher mit gehöriger Umsicht behandelt sein wollen. — In der Bruchiden-Gruppe hat der Verf. nur eine neue Gattung aufgestellt, welche auch gut begründet zu sein scheint; sie heisst *Caryopemon* mit einer Art: *C. hieroglyphicus* aus Ostindien, hat wie Caryoborus verdickte Hinterschenkel und gekrümmte Hinterschienen, aber sehr kurze Fühler, welche vom 5ten

Gliede an stark nach innen gesägt erscheinen. Auch durch die länglich eiförmige Körperform und den rhomboidalen, in der Mitte stark nach hinten ausgezogenen Thorax weicht sie habituell von Caryoborus ab. Die übrigen neuen Arten sind: *Bruchus Batesii* vom Amazonenstrome, *capreolus* und *Saundersii* aus Süd-Amerika (?), *republicanus* von Corfu, *Dominicanus* von St. Domingo, *paleatus* aus Brasilien, *Pachymerus quadridens* aus Columbien, *plagicornis* aus Brasilien (?), *Spermophagus Sallei* von St. Domingo, *virens* von Cayenne und *reticulatus* aus Brasilien. — In der Anthribiden-Gruppe zieht Jekel zuerst die beiden Schönherr'schen Gattungen Phloeotragus und Ptychoderes in Betracht und glaubt von der ersteren die drei Süd-Amerikanischen Arten Schönherr's, z. B. Phl. prasinatus trennen zu müssen, was aber für die genannte Art jedenfalls nicht angeht, da sie in allen Punkten mit den Arten der alten Welt übereinstimmt. Indem Jekel diese drei Arten mit zu Ptychoderes zieht, theilt er diese Schönherr'sche Gattung nach unwesentlichen Unterschieden in der Form des Rüssels in drei Gattungen *Ptychoderes* sens. strict., *Hypselotropis* und *Tribotropis* und letztere Gattung wieder nach specifischen Merkmalen in vier Untergattungen: *Tribotropis*, *Ectatotropis*, *Tropipygus* und *Stenometopus*. Als Typus von Tribotropis wird Phloeotragus prasinatus, von Tropipygus dagegen der durch langgestreckte Fühler ausgezeichnete Phl. speciosus Klug i. lit. aufgestellt; beide sind aber nach allen wesentlichen Charakteren wirkliche Phloeotragus. Der Verf. hätte an Statt dieser Zersplitterung besser gethan, die beiden Schönherr'schen Gattungen Phloeotragus und Ptychoderes zu vereinigen, indem ihnen kein wesentlicher Unterschied zu Grunde liegt; denn die Verlängerung der Fühlergrube nach unten ist bei sonstiger Uebereinstimmung ein Merkmal von geringer Wichtigkeit, besonders auch deshalb, weil sie z. B. bei Phloeotragus albicans Schh. ebenfalls schon angedeutet ist. Bei einer derartigen Vereinigung beider Gattungen würden die Arten mit längerem, schmaleren Rüssel und verlängertem letzten Fühlergliede beim Männchen eine besondere Gruppe bilden, zu der ausser den Arten der alten Welt auch Phloeotragus prasinatus und speciosus aus Süd-Amerika gehören müssten. Die hierher gehörigen, von Jekel als neu beschriebenen Arten sind: *Ptychoderes depressus* aus Brasilien, *Columbianus* von Bogotà, *callosus* und *mixtus* von Cayenne, *obsoletus* aus Brasilien, *Hypselotropis Batesii* vom Amazonenstrome, *Tribotropis conicollis*, *punctulatus* und *speciosus* (Klug) aus Columbien. — Hierauf folgen mehrere mir unbekannte neue Gattungen: *Dendrotrogus* nov. gen., mit Eucorynus nahe verwandt, doch mit nur dreigliedriger Fühlerkeule (eine Art: *D. hypocrita* aus Indien ?), *Camaroderes* nov. gen., mit Brachytarsus, Eugonus und Phaenithon zugleich verwandt, von ersterer Gattung durch ausgerandete Augen, von letzterer durch die

Fühlerkeule unterschieden; eine Art: *C. viduus* von Parà. *Basitropis* nov. gen., auf Eugonus nitidicollis Chevr. i. lit. gegründet, in Java und Ostindien einheimisch; *Ancylotropis* nov. gen., von der schlanken Form eines Phloeotragus mit stark verlängerten Fühlern; eine Art: *A. Waterhousei* aus Neu-Holland. — Nach Beschreibung einer neuen Art: *Deuterocrates griseopictus* von Guinea giebt der Verf. sodann eine monographische Uebersicht der Arten der Gattung Stenocerus Schönh., von welcher er St. collaris aus Java und St. Garnotii aus Guinea ausschliesst; die zahlreichen neuen Arten sind: *Stenocerus testudo* von Cayenne, *longulus* und *migratorius* aus Brasilien, *mexicanus* aus Mexiko, *Amazonae* (ist der wirkliche St. robustus Dej. Cat.) von Cayenne und dem Amazonenstrome, *tessellatus* und *brunnescens* aus Columbien, *verticalis* aus Brasilien, *angulicollis* und *Blanchardi* aus Columbien. — Fernere neue Arten sind: *Gymnognathus vicinus* von Parà, *Cratoparis pardalis* vom Rio-Negro, *leopardus* aus Brasilien, *Sallei* aus Columbien, *Ajax* vom Amazonenstrome, *torquatus* aus Mexiko, *luridus* von Cayenne, *Corrhecerus Hector* vom Amazonenstrome, *dorsomaculatus* von Cayenne, *Camptotropis* nov. gen. auf *Corrhecerus gracilicornis* Dej. i. lit. gegründet, zugleich mit einer zweiten neuen Art: *C. tristis* Chevr. i. lit. aus Brasilien, *Phaenithon bajulus* Dej. Cat. von Cayenne, *irroratus* vom Amazonenstrome, *mediocris* ohne Angabe des Vaterlandes. — Die am Schlusse aufgestellte neue Gattung *Araeocorynus* mit einer Art: *A. Cummingii* von Manila, lässt sich von Araeocerus Schönh. nicht generisch trennen.

Curculionides. Unter den vom Ref. in den Monatsberichten der Berl. Akad. d. Wissensch. 1855. p. 83 ff. durch Diagnosen bekannt gemachten Curculionen aus Mossambique wurden drei zu eigenen Gattungen erhoben: 1) *Mitophorus* n. g. zur Schönherr'schen Gruppe der Brachyderides gehörig und sich von allen bekannten Gattungen derselben durch aussergewöhnlich dünne und lange Fühler auszeichnend; der Schaft derselben erreicht nämlich zurückgeschlagen fast die Basis des Thorax, und die Geissel, welche aus 7 Gliedern und einer dreigliedrigen Keule besteht, übertrifft jenen noch an Länge. Die Fühlergrube erweitert sich stark gegen die Augen hin; der Rüssel, fast von Kopflänge, ist von der Stirn durch eine Querfurche geschieden; beim Männchen sind die Hinterschenkel etwas verlängert. — Art: *M. pruinosus.* 2) *Tetragonops* n. g. aus der Gruppe der Cryptorrhynchiden, mit Zygops und Sphadasmus nahe verwandt. Die Augen liegen auf der Stirn, sind fast quadratisch, ganz flach und stossen nahe der Basis des Rüssels fast zusammen. Die Fühler sind zwischen der Basis und der Mitte des Rüssels eingelenkt, haben einen ziemlich kurzen Schaft, und an der Geissel sind nur die fünf ersten Glieder länglich, die beiden folgenden dagegen ganz kurz; die Brust mit deutlicher, tiefer Rüsselfurche, die Schienen an der Basis leicht

gezähnt. — Art: *T. fascicularis*; 1⅓ lin. 3) *Leptobaris* n. g. aus der Gruppe der Baridier, und von Baridius selbst durch länger gestreckten, fast parallelen Körper unterschieden; die Fühler vor der Mitte des Rüssels eingelenkt, ihr Schaft die Augen nicht erreichend, die Geissel 7gliedrig, das 2te Glied fast doppelt so lang als das erste, die übrigen ganz kurz, quer; die Augen tief unten gestellt; die Vorderschenkel leicht gekeult, der erste und zweite Hinterleibsring verwachsen. — Art: *L. castaneus* 2 lin. — Ausserdem wurden ebenda folgende neue Arten diagnosticirt: *Apodeirus nigripes*, *Coeocephalus latirostris*, *Brachycerus annulatus*, *congestus*, *evonis*, *Microcerus spiniger*, *subcaudatus*, *albiventer*, *Spartecerus quadratus*, *capucinus*, *Siderodactylus flavescens*, *Alcides olivaceus* und *Rhinus amplicollis*.

Von Saunders und Jekel wurden mehrere neue Australische Curculioniden in den Annales de la soc. entom. III. p. 289 ff. beschrieben und auf Taf. 15 abgebildet. Besonderes Interesse nimmt eine neue Gattung *Hybomorphus* in Anspruch, welche nach der Abbildung eine grosse Form-Aehnlichkeit mit der Melasomen-Gattung Erodius darbietet. (Eine Aehnlichkeit mit der Copriden-Gattung Circellium, wie sie die beiden Verf. finden, liegt wohl ferner.). Sie gehört zu den Cryptorhynchiden Schönherr's. und stimmt mit diesen in der Bildung des Rüssels überein; die zur Aufnahme desselben an der Unterseite des Thorax befindliche Furche ist tief, aber nicht scharf begränzt; an der Fühlergeissel ist das erste Glied langgestreckt, das zweite kaum halb so lang, die folgenden kurz, knopfförmig, eng aneinander gereiht. Das Schildchen fehlt, die Flügeldecken sind verwachsen, der Körper ist flügellos. Die Art: *H. melanosomus* stammt von Lord Howe-Island. — Fernere neue Arten sind: *Elytrurus alatus* und *marginatus* von den Neuen Hebriden, *Isomerinthus barbipes* von Lord Howe-Island, *Trigonops dispar*, *Orthorhinus laetus* und *Leseleuci* von den Neuen Hebriden, *variegatus* aus Neu-Holland.

Unter dem Namen *Sophrorhinus Duvernoyi* beschrieb Rouzet (Annales de la soc. entomol. p. 79) eine ebenfalls zu der Cryptorrhynchus-Gruppe gehörige Gattung und Art, die sich von Cryptorrhynchus durch die Länge des zweiten Fühlergliedes, welches zweimal so lang als das erste ist, und die Längenverhältnisse der Abdominalsegmente, von denen das zweite eben so lang ist als das erste, unterscheiden soll. Die auf Taf. 7 abgebildete Art stammt aus West-Afrika und hat gerade keine besonders charakteristische Form, sondern zeigt ganz den Habitus eines eigentlichen Cryptorrhynchus.

Ref. setzte (Beiträge zur Kenntniss der Curculionen, Entomol. Zeit. p. 167 ff.) die Unterschiede der drei bis jetzt bekannten Arten der Gattung Bradybatus Germar auseinander; die dritte hier zuerst beschriebene Art *Br. subfasciatus* aus dem südlichen Europa ist von Schönherr fälschlich als der wirkliche Brad. Creutzeri. Germ. an-

gesehen worden, dagegen dieser als Varietät zu jenem gezogen. Er. Kollneri Bach ist neuerdings auch mehrfach bei Berlin aufgefunden worden. — Ferner charakterisirte Ref. eine neue Europäische Curculionen-Gattung *Hypoglyptus*, vom Ansehen eines Hylobius, doch mit langem, dünnen Rüssel gleich Erirhinus, an dem die Fühlerfurchen fast ganz auf der Unterseite verlaufen, so dass sie nur durch eine schmale Leiste getrennt werden. Art: *Hyp. pictus* von Corfu, in der Art der Textur und Zeichnung der Flügeldecken einem kleinen Hylobius nicht unähnlich. — Endlich wies derselbe nach, dass der Curc. arcticus Payk. nicht zu Hylobius, wie Schönherr es thut, sondern zu Lepyrus gezogen werden muss, was nicht nur die Lebensweise, sondern auch die vollkommene Uebereinstimmung mit den übrigen Arten dieser Gattung zur Genüge darthut; wahrscheinlich ist auch der sibirische Lepyrus 4notatus Schönherr's nur eine Lokalvarietät von dessen Hylobius arcticus.

An einzelnen Arten wurden ferner als neu beschrieben:

Von Bremi (Entomol. Zeit. p. 190 ff.): *Polydrosus penninus* mit P. undatus nahe verwandt, von den Penninischen Alpen 6000' hoch (möchte wohl mit P. fulvicornis oder rufipes zusammenfallen), *Rhytirrhinus alpinus* vom St. Gotthard, *Omias neglectus* (ist nach Kraatz ein unausgefärbter Lissomus ovatulus) aus der Schweiz.

Von Perris (Bulletin de la soc. entomol. p. LXXVII ff.): *Sibynes Silenes* aus dem Departement des Landes; die Larve lebt in den Früchten von Silene pratensis.

Von Fairmaire (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 107 ff. und Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.): *Cleonus Miegii* von Madrid und *Balaninus rufosignatus* aus Südfrankreich; letzterer wird später vom Verf. wieder auf B. ochreatus Schönh. zurückgeführt.

Von Mulsant und Guillebeau (Annales de la soc. Linn. de Lyon II. p. 159): *Attelabus atricornis* aus Corsica.

Von Lucas (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 290 ff.): *Pachycerus tessellatus*, *Otiorhynchus Naudinii* und *Holcorhinus albomarginatus* aus Algier.

Von Bertoloni (Illustr. dei prodotti naturali del Mozambico): *Cryptorhynchus ebeni* aus Mossambique. „Griseus, scabroso-squamatus, thorace antice linea mediana longitudinali extuberante, nigra, splendente, elytris albo purpureoque nebulosis, macula postica subsphaerica albo-purpurea.“

Von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien V.): *Platyomus Bourcieri*, *fuscatus*, *viridivittatus*, *Heilipus Osculatii*, *Leprosomus deplanatus*, *complanatus*, *margaritatus*, *Diorymerus armatus* vom Amazonenstroms.

Von Sallé (Annales de la soc. entomol. III. p. 268): *Prepodes*

albosquamosus und *Baridius tabaci* von St. Domingo, beide auf Taf. 14 abgebildet.

Von Uhler (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 415 ff.): *Sphenophorus sculptilis* und *Chlorophanus* (?) *undulatus* aus Baltimore, *Baridius pubescens* aus Virginien.

Kraatz widerlegte (Entomol. Zeit. p. 372) die von Erichson mehrfach vertretene Ansicht, dass Rhinomacer attelaboides als Männchen zu Diodyrrhynchus austriacus gehöre, erstens dadurch, dass letztere Art in Gegenden fehle, wo erstere häufig sei, z. B. auch bei Berlin (Ref. hat hier neuerdings auch den Diodyrrhynchus aufgefunden); zweitens durch leichte Unterschiede in Punktirung und Behaarung, die übrigens bei der sonst sehr ausgesprochenen Verschiedenheit beider Arten nicht beweisend wären; drittens durch den Nachweis, dass bei den verschiedenen Exemplaren des Diodyrrhynchus Unterschiede in der Insertion der Fühler vorkommen, die er als sexuell anspricht (die aber jedenfalls sehr wenig in die Augen springen). Bei Rhinomacer hat er keine sexuellen Unterschiede auffinden können. — Mir scheint hierdurch ein „endgültiger" Beweis von der generischen Verschiedenheit der beiden Arten nicht geliefert zu sein. Ref. hat sich aber durch die mikroskopische Untersuchung der Geschlechtsringe beider Arten überzeugt, dass sowohl von Rhinomacer als Diodyrrhynchus wirklich Männchen und Weibchen vorhanden sind; während bei letzteren deutliche äussere sexuelle Unterschiede fehlen, liegen sie bei Rhinomacer frei zu Tage; das Männchen hat nämlich auf den beiden vorletzten Bauchringen einen dicht weiss behaarten Mittelfleck, der dem Weibchen mangelt. Die beträchtlichen Verschiedenheiten in den Mundtheilen beider Arten rechtfertigen auch die Aufstellung zweier Gattungen vollkommen.

Jekel bemerkte (Bulletin de la soc. entomol. p. XXVI), dass der von Jacquelin du Val als neu aufgestellte Barypeithes rufipes mit Omias sulcifrons Schönh. identisch sei, und reihte hieran Bemerkungen über eine natürliche Systematik der Curculionen und über die Merkmale, welche zu diesem Zwecke einer besonderen Beachtung werth sind; mit grossem Rechte hebt Jekel hier neben der Bildung der Fühlerfurche, der Fühler, der Tarsen u. s. auch ganz besonders die des Hinterleibes hervor, welche von Schönherr fast gar nicht beachtet worden ist. — Ref. hat sich durch längeres Studium der Curculionen von der Wichtigkeit der Hinterleibsbildung ebenfalls überzeugt und glaubt, dass mehrere Gruppen, welche von Schönherr bunt durch einander geworfen worden sind, wie z. B. die Cryptorhynchiden und Ceutorrhynchiden sich durch jenes Merkmal sehr bestimmt abgränzen lassen.

Nach Pfeil (Entomol. Zeit. p. 305) wird Marmaropus Besseri bei Neustadt-Eberswalde und Stettin auf dem gemeinen Sauerampfer gefunden.

Frauenfeld fand die Larve des Apion tubiferum in erkrankten Blüthen von Cistus monspeliensis in Dalmatien. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 20.)

Cussac beschrieb die ersten Stände des Ceutorhynchus Raphani; die Larve lebt im Stengel von Symphytum officinale. (Annales de la soc. entomol. III. p. 241. Abbildung der ersten Stände auf Taf. 13.) — Auch in hiesiger Gegend ist der Käfer auf Symphytum häufig zu finden.

Haimhofen fand die Larve des Ceutorhynchus sulcicollis in Gallen-Auswüchsen der Wurzel von Alyssum incanum und erzog die Käfer daraus. (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 128, Verhandlungen p. 525.)

Ueber den Schaden, den die Larve des Otiorhynchus sulcatus an Farnkräutern in Treibhäusern anrichtet, handelte Newman (Proceed. of the entomol. soc. p. 100.).

Bostrichini. Neue Arten aus dem Departement des Landes, von Perris (Bulletin de la soc. entomol. p. LXXVII ff.) beschrieben, sind: *Hylesinus Thujae*, *Aubei* und *Tomicus Coryli*.

Vom Ref. (Monatsberichte d. Berliner Akad. d. Wissensch. 1855): *Hylesinus pusillus* aus Mozambique.

Von Guyon (Zoologist p. 4815): *Bostrichus bispinus* (Megerle i. lit.), nach einem einzelnen in England aufgefundenen Exemplare beschrieben. Nach der Beschreibung zu urtheilen ist diese Art = bidens Fabr., während diejenige Art, welche Guyon als B. bidens betrachtet, und die er mit der seinigen in Vergleich zieht, mit B. bispinus Ratz. identisch sein dürfte; jedenfalls kann schon der Name, als an eine andere Art vergeben, nicht bestehen bleiben.

Letzner fand eine süsse Mandel von mehreren lebenden Bostrichus dactyliperda Fab. bewohnt und durchfressen (33ster Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, 1855.)

Longicornia. Eine wesentliche Bereicherung an neuen Gattungen und Arten hat diese Familie durch A. White's Catalogue of Coleopterous Insects etc. Pt. VIII, und zwar gegenwärtig in den Abtheilungen der Cerambyces genuini und Lamien erhalten.

Ferner durch Chevrolat, welcher in Guérin's Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 178, 282 und 513 ff. mehrere Süd-Amerikanische, besonders aber zahlreiche neue Arten von Old-Calabar (Guinea) beschrieb; die darunter neu aufgestellten Gattungen sind vorläufig nicht näher charakterisirt worden.

Endlich auch durch Perroud „Description de quelques espèces nouvelles ou peu connues et création de quelques nouveaux genres dans la famille des Longicornes" (in den Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 327 u. 365 ff.).

Prionii. — Neue Arten dieser Gruppe sind:

Prionus Besikanus Fairmaire (Annales de la soc. entomol. III. p. 307 ff.) von der Besika-Bay, auf der Krim-Expedition entdeckt.

Solenoptera femorata Sallé (ebenda p. 270) von St. Domingo, auf Taf. 14 abgebildet.

Pyrodes nigricornis Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.) vom Amazonenstrome.

Die Larve und Nymphe des Aegosoma scabricorne wurden von Mulsant und Gacogne in den Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 149 ff. beschrieben; erstere lebt in den angegangenen Stämmen verschiedener Bäume, wie Linden, Pappeln, Kastanien u. s. Der Käfer entwickelt sich zu Ende des Juli und zu Anfang des August.

Cerambyces genuini. — Mehrere neue Gattungen so wie eine grosse Anzahl neuer Arten dieser Gruppe wurden von White (Catalogue of Coleopterous Insects Pt. VIII) beschrieben und zum Theil abgebildet. Die neuen Gattungen sind: 1) *Ommata* nov. gen., vom Verf. zwischen Odontocera und Acyphoderes Serv. gestellt, mit langgestreckten, zugespitzten, breit klaffenden Flügeldecken, langen, keulenfömig verdickten Schenkeln, an der Spitze buschig behaarten Hinterschienen, länglichem, fast cylindrischen Thorax und den Körper an Länge übertreffenden Fühlern, deren fünf letzte Glieder eine langgezogene Keule bilden; die Augen stossen in der Mitte der Stirn zusammen. Eine Art: *O. elegans* aus Venezuela. 2) *Erythroplatys* nov. gen. folgt auf Rhinotragus Germ., eine durch gedrungene Form des Körpers, der Fühler und Beine, so wie besonders durch die nach hinten stark erweiterten und schön gezeichneten Flügeldecken ausgezeichnete Form. Die Art: E. corallifer stammt von Santarem in Brasilien. 3) *Homalomelas* nov. gen. auf Cerambyx gracilipes Parry gegründet. 4) *Stenhomalus* nov. gen. steht hinter Methia Newm.; eine winzige Form mit breitem Kopfe und vorgequollenen Augen, der den vorn und hinten eingeschnürten Thorax seitlich überragt; Fühler länger als der Körper, alle Glieder einfach und langgestreckt; Flügeldecken mit rechtwinkligen Schultern, viel breiter als der Thorax, hinten gemeinsam abgerundet. Art: *St. fenestratus* 3½ lin. aus China. 5) *Merosienus* nov. gen., eine schlanke, Obrium-ähnliche Form ohne besondere Auszeichnung, mit einer Art: *M. productus* von Jamaica. 6) *Dere* nov. gen., vor Clytus gestellt, mit welcher Gattung sie keine habituelle Aehnlichkeit hat, ebenfalls ohne auffallende Charaktere; Art: *D. thoracica* aus China. 7) *Pentomacrus* nov. gen. eine habituell eigenthümliche Gattung mit sehr langen, allmählig verdünnten Fühlern, länglichem, vorn und hinten verengtem Thorax und sehr stark verdickten, unten zahnartig erweiterten Schenkeln; Flügeldecken mit Clytus-ähnlicher Bindenzeichnung. Eine Art: *P. femoratus* 7 lin. von Jamaica. 8) *Romaleum* nov. gen., in der Form mit Stromatium und

Hesperophanes wesentlich übereinstimmend, von beträchtlicher Grösse; Fühler etwa von Körperlänge, das dritte Glied langgestreckt, die folgenden allmählig kürzer werdend. Art: *R. operarium*, 28 lin. von Ostindien (?). 9) *Eburophora* nov. gen. fast vom Umrisse einer Donacia; Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, das fünfte bis siebente Glied länger als das dritte und vierte; Thorax länglich, vorn und hinten verengt, beträchtlich schmaler als die Flügeldecken, die sich nach hinten zuspitzen und am Ende klaffen. Art: *E. octoguttata* aus Australien. 10) *Lepidisia* nov. gen., der vorigen Gattung sehr ähnlich und vielleicht nicht generisch davon zu trennen; an den Fühlern ist das fünfte Glied das längste, das dritte und vierte fast gleich lang. Art: *L. bimaculata* aus Australien. 11) *Temnosternus* nov. gen., an die Gattung Tmesisternus nahe herantretend, der sie der Verf. auch voranstellt; Kopf breit mit kleinen Augen, Fühler fast von Körperlänge, ihr drittes und viertes Glied am längsten; Thorax und Flügeldecken flachgedrückt, ersterer trapezoidal, letztere breit, hinten schnell verengt und einzeln zugespitzt. Art: *T. planiusculus* aus Australien. 12) *Pascoëa* nov. gen., ebenfalls mit Tmesisternus nahe verwandt, von eigenthümlicher Form; der Thorax sehr kurz, quer, in der Mitte jederseits gedornt, Vorder- und Hinterecken rechtwinklig heraustretend; Kopf ebenfalls breit, rhombisch, so dass ein verengter Hals gebildet wird, hinter den Augen jederseits mit einem schräg nach vorn und aussen gerichteten, griffelartigen Fortsatze; Fühler von mehr als Körperlänge, drittes und viertes Glied besonders verlängert, in verschiedener Richtung geschwungen; Flügeldecken länglich, gleich breit, vom hintersten Viertheil an verengt und einzeln zugespitzt. Art: *P. Idae* von Ceram. — Neue Arten sind ferner aus folgenden Gattungen beschrieben: Tomopterus 2, Heliomanes 2, Stenopterus 1, Odontocera 8, Acyphoderes 2, Rhinotragus 3, Rhopalophora 1, Listroptera 3, Ancylocera 1, Cosmisoma 1, Ozodes 4, Piezocera 3, Stenygra 1, Ibidion 25, Phyton 1, Ceresium 5, Clytus 16, Tillomorpha 2, Eriphus 2, Eburida 1, Stromatium 2, Hesperophanes 3, Callidium 5, Uracanthus 1, Oemona 1, Leptocera 1, Enicodes 1.

Von Perroud wurden folgende neue Gattungen aufgestellt: 1) *Tetrommatus* n. g. (a. a. O. p. 390) steht in der Mitte zwischen Gracilia Serv. und Leptidea Muls., und unterscheidet sich von diesen durch den schmalen, linearen Prothorax, die stärker zusammengedrückten Schenkel, durch die Längsverhältnisse der Fühlerglieder, von denen das dritte bis fünfte von gleicher Länge sind, und besonders durch die vollständig getheilten Augen, die daher zu vieren vorhanden zu sein scheinen. Eine Art: *T. filiformis* von Pondichery. — 2) *Apiogaster* n. g. (p. 393) mit Oregostoma Serv. und Rhinotragus Germ. verwandt, aber durch die Form der Fühler und des Thorax unterschieden; erstere sind länger als der halbe Körper, das zweite Glied

um die Hälfte kürzer als das erste, das dritte dreimal so lang als das zweite und wenigstens so lang als die beiden folgenden zusammen. Der Thorax ist verlängert, cylindrisch, oben auf zwei Dritttheilen seiner Länge bucklig gewölbt; die Flügeldecken nach hinten eiförmig erweitert, die Schenkel länger als die Schienen und an der Spitze stark gekeult. Eine Art: *A. rufiventris* aus Brasilien, 10 mill. lang. — 3) *Sphingnotus* n. g. auf Tmesisternus mirabilis Boisd. gegründet, der allerdings von den übrigen Arten der Gattung mehrfach abweicht; ausser dieser Art werden noch zwei neue als *Sph. insignis* von San Cristoval (Australien) und *Mniszechii* von Amboina (?) darunter beschrieben, über deren Berechtigung Ref. einige Zweifel hegt, da hauptsächlich Unterschiede in der Färbung angegeben werden; zwei Exemplare des Tm. mirabilis der hiesigen Sammlung, beide von Neu-Guinea stammend und gewiss derselben Art angehörend, sind nämlich sehr verschieden gefärbt, das Männchen schön grün und blau mit schneeweissen Haarflecken der Flügeldecken, das Weibchen (durch schwächere Fühler und Beine kenntlich) dunkel erzfarben, ins Violette schimmernd und mit gelblichen Haarflecken. An letzteres scheint der Sphing. insignis von Perroud nahe heranzutreten. — Als neue Arten des Verf. sind ferner zu nennen: (p. 329 ff.) *Clytus jucundus, distinguendus* und *Rhaphidera gracilis* von Pondichery, (p. 365 ff.) *Litopus notaticollis* von Port Natal, *Eburia rufobrunnea* von Guatemala, *Phoracantha gracilis* von Van Diemensland, *Callirrhoë decora* von Neu-Holland, *Sphaerion terminatum* (Dej.) aus Brasilien und *vicinum* aus Columbien (hierbei diskutirt der Verf. die Charaktere der Gattung Sphaerion Serv. und Nephalius Newm., welche bis jetzt noch ein sehr buntes Gewirre verschiedener Arten enthalten), *Achryson ornatipenne* von Guadeloupe, *Callidium* (?) *12signatum* aus Brasilien, *Clytus insignitus* aus Brasilien.

Ref. diagnosticirte (Monatsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften 1855. p. 265) folgende neue Arten aus Mossambique: *Cerambyx incultus*, *Callichroma heterocnemis*, *leucorrhaphis*, *ruficrus*, *Compsomera speciosissima*. *Closteromerus insignis* und *Obrium murinum*.

C h e v r o l a t beschrieb (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 178 ff.): *Listroptera carbonaria* und *thoracica* von Caracas, *atra* (Dej. Cat.) aus Brasilien und *tenuis* aus Mexiko. Ferner von Guinea (Old-Calabar): *Corethrogaster annulipes*, *Oemo nigrita*, *Smodicum ebeninum*; (ebenda p. 282 ff.): *Xystrocera femorata*, *Cordylomera ruficornis*, *Callidium* (?) *sphaericolle*, *Listrocerum* nov. gen. *aspericorne* (die neue Gattung ist nicht beschrieben), *Hesperophanes* (?) *puberulus*, *Distenia apicalis*; (ebenda p. 513 ff.): *Parastemia clavata*, *Callichroma chrysogrammum*, *Closteromerus rufiventris* und *Xystrocera cyanella*.

Eine neue Art von St. Domingo wurde ferner von S a l l é in

den Annales de la soc. entom. III. p. 270 beschrieben und auf Taf. 14 abgebildet: *Eburia sericea*.

Eine von Bertoloni (a. a. O.) unter dem Namen *Hammaticherus sertaticornis* beschriebene und aus Mossambique stammende Art scheint nach der Fühlerbildung mit H. denticornis Fab. identisch zu sein; ihre Diagnose lautet: „Antennis complanatis, argute serratis, glabris, oculis nigris, splendentibus, lineato-punctatis (sehr merkwürdige Eigenschaft!), thorace spinoso, tuberculato-rugoso, piloso-tomentoso, elytris pedibusque rufis, tomentosis.“

Cerambyx Mandersljernae wurde als neue Art aus der Krim von Mulsant und Godart (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 280) beschrieben.

Von Mulsant wurden (ebenda p. 191 ff. und 258 ff.) die Larven von Oxypleurus Nodieri und Hesperophanes nebulosus beschrieben; erstere lebt in Kienstöcken und bohrt in diese fast cylindrische Gänge hinein; letztere in Feigenbäumen und zwar im Inneren der Rinde.

Lamiariae. — Perroud charakterisirte (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II.) folgende neue Gattungen dieser Gruppe: 1) *Trigonoptera* n. g. (p.336) zunächst Megabasis, von schmalerer Statur, mehr verlängertem Thorax von kegelförmiger und gewölbterer Form; Art: *Tr. maculata* von Neu-Guinea. 2) *Lophoptera* n. g. (p.352) mit Lachnia und Coptops Serv. zunächst verwandt, doch mit scharfem Dorn in der Mitte der Halsschildseiten, nach hinten in Form eines Dreiecks verlängertem Mesosternum, und erhabenen Tuberkeln und Leisten auf Thorax und Flügeldecken. Art: *L. spectabilis* von Port Natal. 3) *Trachelophora* n. g. (p. 357) soll mit Pelargoderas und Gnoma in nächster Verwandtschaft stehen. Art: *Tr. curvicollis* von Java. — Die ebenda beschriebenen neuen Arten sind ferner: *Monohammus tegulatus* aus Neu-Holland, *Ceroplesis taeniatus* von Port Natal, *Tragocephala amabilis* ebendaher, *Apomecyna albomaculata* von der Insel Woodlark, *Excentrus tessellatus* von Pondichery, *Praonetha signata* von der Insel Woodlark.

Zwei neue Gattungen wurden auch vom Ref. (Monatsberichte der Berl. Akad. d. Wiss., 1855. p. 266) aufgestellt: 1) *Cymatura* n. g. schliesst sich durch die an der Aussenseite tief ausgeschnittenen Mittelschienen zunächst an Leprodera und Pachystola Dej. an, unterscheidet sich aber durch sehr schmale, langgestreckte Körperform und am auffälligsten durch die Form der Flügeldecken, welche an der Spitze abgestutzt sind und deren Innen- und Aussenwinkel einzeln abgerundet erscheinen; besonders der letztere tritt nach hinten deutlich hervor. Art: *C. bifasciata* von Mossambique; anhangsweise wird eine zweite Art: *C. scoparia* von Port Natal beschrieben. 2) *Rhaphidopsis* n. g. auf Ceroplesis Klugii Dej. Cat. (C. ornata Klug i. l.)

begründet, mit einer neuen Art: *Rh. melaleuca.* — Neue Arten von Mossambique, ebenda beschrieben, sind ausserdem: *Ceroplesis militaris, Tragocephala frenata, Zographus hieroglyphicus, Oberea scutellaris* und *pallidula.*

Eine neue Art der Gattung Oberea von Mossambique charakterisirte auch Bertoloni (a. a. O.) unter dem Namen *O. Alessandrini* folgendermassen: „O. dimidia circiter parte antica corporis fulvo-cinnamomea; postica, antennis, oculis, mandibulis tibiisque posterioribus nigris." Abbildung Taf. 2. fig. 5. Sie ist nach der Abbildung um die Hälfte grösser als O. scutellaris des Ref., der sie übrigens in der Färbung der Flügeldecken ziemlich nahe steht.

Einige neue Gattungen charakterisirte ferner White (Catalogue of Coleopt. Ins. in the collect. of the Brit. Mus.). 1) *Pteridotelus* nov. gen. stimmt ganz mit Acanthoderes überein, und ist nur durch eine abnorme Fühlerbildung ausgezeichnet, indem die sechs letzten Glieder kurz und an der Spitze zahnartig erweitert sind. Art: *Pt. laticornis* aus Venezuela. (Nach den Exemplaren des hiesigen Museums scheint mir eine Abtrennung der Art von Acanthoderes nicht genug begründet.) 2) *Acanthotritus* nov. gen. auf eine schöne, auch im hiesigen Museum befindliche Art aus Brasilien gegründet, die sich besonders durch die zahnartige Erweiterung der Spitze des dritten und vierten Fühlergliedes auszeichnet. Ref. glaubt die Art (*A. dorsalis* White) nicht von Phacellocera Dej. trennen zu können, mit der sie in allen generischen Charakteren übereinkommt; White hat übrigens nur das eine Geschlecht beschrieben; beim anderen sind die Erweiterungen der genannten Fühlerglieder viel beträchtlicher, breit scheibenförmig. — Folgende Gattungen sind ferner mit neuen Arten bereichert: Anisopus 1, Steirostoma 4, Acanthoderes 6, (*Acanthoderes Swederi* White, n. sp. ist nach der Abbildung wohl nicht von A. Daviesi Swed. verschieden), Scleronotus 1, Acanthocinus 1, Eutrypanus 3, Aegomorphus 2, Alphus 1, Macronemus 1, Trypanidius 1, Leiopus 11, Probatius 1, Alcidion 4, Desmiphora 1, Trigonopeplus 2, Anisocerus 6.

Chevrolat beschrieb (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 178) folgende neue Arten aus West-Afrika (Old-Calabar): *Monohammus Thomsoni, Pachystola annulicornis, arcuata, Tragocephala Galathea, Sternotomis Murrayi, Prosopocera myops, Tecten* (nov. gen.) *quadrisignatum, Temnoscelis* (nov. gen.) *Waddeli* (beide neue Gattungen sind nicht charakterisirt, es soll aber noch in Zukunft geschehen!), *Phrissoma bufo, Parmena callizona, Glenea quinquelineata* und *carneipes.* — Ferner (ebenda p. 282 ff.) von derselben Lokalität: *Monohammus viridipennis, Proctocera* (nov. gen.) *scalaris,* (die Gattung Proctocera soll neben Tragocephala stehen, ist aber nicht näher beschrieben), *Mesosa* (?) *rubida, Mesosa* (?) *femoralis, Sophronica* (Dej.) *calceata; Acridocephala* nov. gen., neben Colobothea zu stellen; Kopf

vorn abgestutzt, etwas gewölbt, oben verengt, zwischen den Fühlern zweispitzig; Augen gerundet, hinten vereinigt; Fühler an der Basis genähert, das dritte Glied sehr lang; Thorax unbewaffnet, zweimal eingeschnürt, seitlich mässig gerundet erweitert; Schildchen mittelgross, halbrund; Flügeldecken viel breiter als der Thorax, mit rechtwinkligen Schultern, an der Spitze abgestutzt; Abdomen fünfgliedrig, das erste Segment doppelt so lang als die folgenden: Art: *A. bistriata*. Ferner: *Sphenura larifuga*, *Oberaeopsis obscuritarsis* (diese neue Gattung steht zwischen Oberea und Isoceles und ist auf Saperda modesta Fab. gegründet). — Ferner (ebenda p. 513 ff.): *Exocentrus occidentalis*, *Monohammus irrorator*, *sparsutor*, *Euryseps* nov. gen. *Esaii* (die neue Gattung soll mit Cerosterna verwandt sein, ist aber nicht charakterisirt), *Ceroplesis Hecate*, *Tragocephala* (?) *signaticornis*, *Tragocephala* (?) *jaguarita*, *Phymasterna quadripunctata*, *Nemotragus Calabaricus* und *atratus*.

Ferner wurden an neuen Arten aufgestellt:

Anisocerus stellatus, *Acanthoderes antennatus*, *Colobothea Osculatii*, *Hemilophus brachialis*, *tuberculicollis* und *frontalis* vom Amazonenstrom, von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.)

Acanthoderes Morrisii und *Dorcaschema Wildii* von Baltimore, von Uhler (Proceedings acad. nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 415 ff.).

Sternotomis Thomsonii von Madagascar, von Buquet (Annales de la soc. entom. III. p. 77, auf Taf. 7 abgebildet).

Pogonocherus decoratus aus den Pyrenäen und *Dorcadion Lorquinii* aus der Sierra Nevada, von Fairmaire (Annales de la soc. entom. III. p. 307 ff.): derselbe berichtet zugleich, dass Aedilis xanthoneura Muls. mit Astynomus Edmondi Fairm. identisch ist.

Von folgenden Arten wurden die ersten Stände und die Entwickelungsgeschichte beobachtet und beschrieben:

Exocentrus balteatus von Perroud (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 321); die Larve lebt in vertrockneten Aesten von Lindenbäumen.

Leiopus nebulosus von Heeger (Sitzungsberichte der Wiener Akad. d. Wissensch. XVIII. p. 36 ff.); die Larve lebt vom Juni bis Oktober unter der Rinde verschiedener Obstbäume, wie Aprikosen, Birnen, Aepfel u. s. w. und verpuppt sich im Herbste oder im nächsten Frühjahre. Abbildung auf Taf. 2.

Agapanthia suturalis von Perris (Mémoires de la société royale des sciences de Liège X. p. 244); die Larve ist von eigenthümlicher Gestalt, indem die beiden hinteren Thoraxsegmente sehr kurz und breit sind, so dass sie über die darangränzenden buckelig hervortre-

ten; sie lebt in den Stengeln von Melilotus macrorrhiza. Abbildung auf Taf. 5.

Lepturetae. — Neue Arten sind:

Desmocerus aureipennis und *Leptura militaris* Chevrolat (Revue et Magas. de Zoologie VII. p. 178 ff.) von den Rocky Mountains.

Leptura saucia Mulsant et Godart (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 282) aus der Krim.

Chrysomelinae. Sagrides. — Als neue Art wurde vom Ref. (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855) *Sagra festiva* von Mossambique diagnosticirt; sie steht mit Sagra bicolor Lacord. in nächster Verwandtschaft.

Clythrides. — Eine neue Art des Ref. von Mossambique ist: *Clythra* (Diapromorpha) *Tettensis*, ebenda diagnosticirt.

Cryptocephalides. — Eine neue Gattung wurde vom Ref. unter dem Namen *Acolastus* errichtet und zwar auf eine aus Mossambique stammende Art: *A. callosus*, welche in naher Verwandtschaft zu Pachybrachys steht, sich aber von allen bis jetzt bekannten Arten durch grosses, flaches, dreieckiges und scharf zugespitztes Skutellum unterscheidet. Ausserdem geben ihr auch der breite Kopf, die sehr grossen Augen, die ziemlich kurzen Fühler, welche kaum den Hinterrand des Thorax überragen, und der quergezogene, nach vorn kaum verschmälerte Thorax ein eigenthümliches Ansehen. (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855.)

Von Zebe (Entomol. Zeit. p. 28) wurde eine neue in der Grafschaft Glatz auf Salix caprea lebende Art unter dem Namen *Cryptocephalus saliceti* beschrieben; sie nähert sich im Baue dem Cr. querceti, in der Zeichnung dem Cr. frontalis am meisten.

Suffrian berichtete (ebenda p. 275) nach Untersuchung von Original-Exemplaren über mehrere bisher nicht revidirte Arten Folgendes: Cryptocephalus insignis Payk. = nitens Linn., Cr. Mariae Mulsant = signatus Oliv., Cr. lepidus Mulsant = tetraspilus Suffr. und Cr. centrimaculatus Suffr. = Rossii var.

Eumolpides. — Aus dieser Gruppe wurden folgende neue Arten bekannt gemacht:

Vom Ref. (Monatsberichte der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855): *Corynodes Dejeanii*, *Pachnephorus flavipes* und *Colasposoma crenulatum* aus Mossambique.

Von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.): *Endocephalus geniculatus* und *flavipennis* vom Amazonenstrome.

Von Uhler (Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 415 ff.): *Pachnephorus viticolus* (sic!) aus Baltimore.

Chrysomelae genuinae. — Monograph of the Australian species of Chrysomela, Phyllocharis and allied genera, by J. S. Baly.

(Transact. entomol. soc. III. p. 170 ff. Pl. 14.) Der vorliegende erste Theil der Arbeit enthält die Gattungen Phyllocharis Dalm. mit 6 Arten, Diphyllocera Westw. mit 1 Art, *Lamprolina* nov. gen., auf Phyllocharis aeneipennis Boisd. errichtet, von Phyllocharis durch einfache Klauen, längere, dünnere und nur an der Spitze etwas verdickte Fühler, seitlich fast gerade abgeschnittenes, quer viereckiges Halsschild unterschieden; ausser der genannten Boisduval'schen Art werden noch drei andere beschrieben. — *Eulina* nov. gen. mit gezähnten Klauen, sehr langen und dünnen Fühlern, von langgestreckter, schmaler Körperform, welche einige Aehnlichkeit mit Lema darbietet, indem der Thorax beträchtlich schmaler als die Basis der Flügeldecken und seitlich fast gerade abgeschnitten ist. — Eine Art: *E. Curtisii.* — Chalcolampra Blanch. mit 9 Arten. — Einige der als neu beschriebenen Formen sind auf Taf. 14 nebst den dazugehörigen Details abgebildet. — Die Eintheilung der Phyllocharis-Arten in solche mit rothen, schwarzgefleckten und schwarzen, rothgefleckten Flügeldecken, wie sie der Verf. vornimmt, ist wegen der Veränderlichkeit mehrerer Arten gar nicht durchführbar; z. B. lässt sich Phyll. flexuosa des Verf. unter beide Abtheilungen bringen, und Phyll. cyanipennis, die er der zweiten Gruppe zurechnet, ist gewiss nur eine Farben-Varietät von Ph. cyanipes Fabr. (der ersten Gruppe angehörig), wie dies Uebergangsstufen der hiesigen Sammlung erkennen lassen.

Eine neue Gattung *Ceralces* wurde vom Ref. (Monatsberichte der Berl. Akad. d. Wiss. 1855) auf eine neue aus Mossambique stammende eigenthümliche Chrysomelen-Form begründet, welche durch die gegen die Spitze keulenförmig verdickten Fühler so wie durch das gewölbte Halsschild, das zugleich beträchtlich schmaler als die Basis der Flügeldecken ist, eine grosse habituelle Aehnlichkeit mit den Eumolpiden darbietet; da jedoch sowohl das dritte Tarsenglied ungespalten als die Klauen einfach sind, kann sie nur den eigentlichen Chrysomelen beizezählt werden. Eine bekannte Art: *C. ferrugineus.* — Ausserdem wurden ebenda *Polysticta confluens* und *Plagiodera egregia* als neue Arten von Mossambique aufgestellt.

Einige Süd-Amerikanische Arten, vom Amazonenstrome stammend, wurden von Guérin (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.) bekannt gemacht: *Doryphora Osculatii*, *fulvicornis*, *flavocincta*, *Bourcieri*, *bivittata*, *Humboldtii*, *congregata* und *suturella*. Eine neue Gattung *Dorysterna* unterscheidet sich von Doryphora dadurch, dass sich die Fühler vom siebenten Gliede an plötzlich erweitern und eine abgeflachte Keule nach Art der Gattung Platycorynus bilden. Eine Art: *D. Bourcieri*. Ferner: *Polyspila flavitarsis*, *scalaris*, *Plagiodera encausta*, *Germari* und *taeniata*.

Eine neue Europäische Art ist *Timarcha maritima* Perris (Bul-

letin de la soc. entom. III. p. LXXVII ff.) aus dem Departement des Landes; die Larve lebt auf Galium arenarium.

Suffrian bemerkt (Entomol. Zeit. p. 142), dass die von ihm beschriebene Chrysomela ignita nicht mit dem neuerdings untersuchten Original-Exemplar der Olivier'schen Art gleiches Namens identisch sei; er ändert daher den Namen seiner Chr. ignita, der für die Olivier'sche Art verbleiben muss, in *Chrys. resplendens* um.

Letzner beschrieb (33. Jahresbericht d. Schlesischen Gesellsch. für vaterl. Cultur 1855. p. 106) die ersten Stände von Phratora vitellinae und theilte Beobachtungen über ihre Entwickelungsgeschichte mit; die Larve lebt auf Salix fragilis, viminalis und anderen Arten. Die von Heeger beschriebene Larve, welche dieser Art zugeschrieben wird, gehört ihr nicht an. — Ebenda p. 109 gleichfalls die ersten Stände von Chrysomela viminalis; die Larve lebt auf Salix aurita.

Perroud gab (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 407) die Beschreibung der Larve von Oreina superba Oliv.; sie lebt auf Laserpitium latifolium.

Gallerucariae. — Zwei interessante neue Gattungen dieser Gruppe charakterisirte Ref. in den Monatsber. der Berl. Akad. d. Wiss. 1855. Die erste, *Cerochroa* n. g. zeichnet sich auffallend durch sehr kurze und dicke Fühler aus, an denen nur das erste Glied verlängert, die übrigen jedoch, besonders vom vierten an ganz kurz und breit, eng aneinander schliessend und mit dichtem Toment bekleidet sind. Auch die ganze Form des Körpers ist eigenthümlich, nämlich sehr gewölbt, vorn zugespitzt und hinten stark verbreitert. Das Metasternum tritt keilförmig nach vorn heraus, die Klauen sind an der Spitze gespalten. — Art: *C. ruficeps*. — Die zweite, *Diamphidia* n. g. bietet einen deutlichen Uebergang zwischen den eigentlichen Gallerucarien und den Halticinen dar, indem sie die Sprungbeine der letzteren mit der Grösse und Form der ersteren in sich vereinigt. An den ziemlich derben Fühlern ist das 4te bis 8te Glied innen etwas erweitert, an den vorderen Tarsen das erste Glied herzförmig, an den hintersten länglich-dreieckig; die Klauen sind an der Basis scharf gezähnt. — Art: *D. femoralis*. — Andere neue Arten von Mossambique, ebenda diagnosticirt, sind: *Galleruca divisa*, *Monolepta flaveola*, *discoides* und *trivialis*.

Guérin beschrieb (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.): *Aspicela Osculatii*, *rugosa*, *Bourcierii* und *nigroviridis* als neue Arten vom Amazonenstrome.

Dohrn gab (Linnaea Entomologica X. Taf. 2) eine Abbildung des merkwürdigen Loxoprosopus ceramboides Guérin nach beiden Geschlechtern; das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen durch nicht verlängerte Fühler, kürzeren Kopf und breiteren Thorax; ein Exemplar desselben befindet sich im hiesigen Museum.

Hispidae. — Die Larve der Hispa testacea Linn. wurde von Perris (Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liége T. X. p. 260) beschrieben und auf Taf. 5 bis dargestellt. Sie minirt die Blätter von Cistus salvifolius, wie dies schon an mehreren Amerikanischen Arten von Harris nachgewiesen worden ist. In der flachen und breiten Körperform tritt sie den Cassida-Larven sehr nahe, zeigt aber ausser dem Kopfe nur zwölf Körpersegmente.

Cassidariae. — Boheman's Monographia Cassididarum ist mit dem dritten Theile (Stockholm 1855) nunmehr beschlossen worden; derselbe enthält den Schluss der die dritte Gruppe des Verf. bildenden Gattungen, nämlich: Hybosa mit 5, Charidotis mit 45, Laccoptera mit 21, Psalidonota mit 8 und Coptocycla mit 407 Arten. — Mit dem Abschlusse dieses Werkes ist die systematische Entomologie abermals durch eine Arbeit bereichert worden, wie sie die den Schwedischen Fachgenossen eigene Ausdauer und Mühseligkeit schon mehrfach zu Tage gefördert hat, und die sich durch den ungemeinen Fleiss, welcher auf die Ausarbeitung der Einzelnheiten verwandt ist, jenen rühmlich zur Seite stellt. Durch das sehr bedeutende Material, welches dem Verf. zu Gebote gestanden und die gründliche Durcharbeitung der bisherigen Literatur ist die Species-Kenntniss der Cassiden auf einen Standpunkt gebracht, der für den grössten Theil der Coleopteren bis jetzt noch in das Reich der Wünsche gehört. In ungleich geringerem Maasse scheint mir dagegen die systematische Eintheilung der vorliegenden Gruppe, und zwar besonders die Feststellung der einzelnen Gattungen zum Abschluss gebracht zu sein. Unterwirft man z. B. die vom Verf. aufgestellten drei Hauptabtheilungen einer näheren Prüfung, so sieht man leicht, dass die dafür hervorgehobenen Unterschiede „capite prominulo“ und „capite omnino obtecto“ etwas sehr Unbestimmtes und zur sicheren Trennung wenig Geeignetes haben; besonders deutlich wird dies bei einem Vergleiche der Gattungen Poecilaspis (Trib. II) und Physonota (Trib. III), deren Arten habituell übereinstimmen und zum Theil in der Ueberdeckung des Kopfes durch den Thorax sich fast bis zum Unmerklichen nähern. Von den übrigen Merkmalen, welche der Verf. zur engern Eintheilung der Cassiden verwandt hat, scheint mir die Bildung der Klauen, welche bei den Chrysomelinen überhaupt, und bei der vorliegenden Abtheilung ganz besonders grosse Verschiedenheiten darbieten, das geeignetste zu sein, viel weniger wohl die Hervorragung des Mesosternum, die bei sonst eng verwandten Formen schwankt und überhaupt als ein wenig prägnantes Merkmal geringere Beachtung verdient. Gar zu gering angeschlagen oder vielmehr kaum berücksichtigt hat der Verf. aber die Einlenkung der Fühler, welche bald hoch, bald tief am Kopfe, hier eng aneinander, dort von der Mittellinie entfernt angetroffen wird, und welche für auch sonst übereinstimmende Formen

sehr bezeichnend ist. Durch dieses Merkmal werden z. B. die Gattungen Canistra, Mesomphalia etc. mit den nahe verwandten, bei Boheman aber ziemlich weit entfernten Gattungen Selenis und Omoplata eng verbunden; ebenso Cassida mit Charidotis, die ich nicht generisch zu trennen weiss, während bei B. die durch breite Stirn und auseinanderstehende Fühler bezeichneten Gattungen Asteriza und Hybosa dazwischen eingeschlossen sind. Was die Bildung der Fühler selbst und besonders die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder betrifft, so hat der Verf. hierauf jedenfalls für die Abgränzung der Gattungen öfters einen zu übertriebenen Werth gelegt. So lässt sich z. B. die Gattung Spilophora nicht gut von Calyptocephala trennen, wie dies die nach den Arten schwankenden Längenverhältnisse der Fühler deutlich zeigen; sollen sie aber nach rein habituellen Merkmalen auseinandergehalten werden, so müsste Calyptocephala nigricornis jedenfalls zu Spilophora gebracht werden. In gleicher Weise wäre nach der Ansicht des Ref. eine Vereinigung der Gattungen Tauroma, Desmonota, Canistra und Dolichotoma vorzunehmen. Bei Tauroma sollen nämlich nach Angabe des Verf. die Antennen „haud incrassatae," bei Desmonota dagegen „apicem versus fusiformes, incrassatae" sein; im Widerspruche hiermit finde ich aber die Fühler bei Tauroma bicornis, eximia, coracina u. a. in viel höherem Grade gegen die Spitze hin verdickt, als z. B. bei Desmonota dentipes. Es wird dadurch klar, dass der Verf. die Gattung Tauroma nicht nach den Fühlern aller darin enthaltenen Arten, sondern vielmehr nach der eigenthümlichen Form der Flügeldecken, die allerdings etwas Verlockendes hat, zusammengesetzt, übrigens aber zugleich einige in letzterer Beziehung abweichende Arten, wie Taur. antiqua und scabrosa, besonders aber T. malachitica, darunter vereinigt hat. Wie wenig Gewicht übrigens für die Abscheidung von Gattungen auf die grössere oder geringere Länge und die Verdickung der Fühler hier zu legen war, hätte der Verf. an den mannigfachen Verschiedenheiten, welche in dieser Beziehung die von ihm unter Desmonota vereinigten Arten darbieten, leicht ersehen können; man vergleiche hierzu nur die Fühler von Desm. dentipes und bicornuta! Was die Gattungen Canistra und Dolichotoma betrifft, so existirt allerdings ein Unterschied darin, dass bei ersterer die fünf, bei letzterer die sechs ersten Glieder der Fühler glänzend und glatt sind; da sie aber in allen übrigen Merkmalen ganz genau übereinstimmen und nicht einmal habituelle Unterschiede zeigen, so wäre eine Vereinigung jedenfalls natürlicher, zumal deshalb, weil Dolichotoma sich ihrerseits wieder nicht von den beiden oben bezeichneten Gattungen unterscheiden lässt. — Eine gleiche Bewandtniss, wie bei Tauroma und Desmonota, hat es mit der Trennung der Gattungen Omoplata und Omaspides; die für Omoplata angegebenen Charaktere sind zwar aus

der Fühlerbildung einiger Arten, wie O. aulica, normalis, nupta etc. entnommen, passen dagegen nicht auf O. marginata Linn. u. a.; die Fühler der letzteren Art sind ganz wie bei Omaspides clathrata gebildet, und wird daher diese Gattung auf naturgemässem Wege mit Omoplata zu verschmelzen sein. — Wenn der Verf. so auf der einen Seite wesentlich übereinstimmende Arten verschiedenen Gattungen zuertheilt, fehlen andererseits auch nicht Beispiele, wo verschiedene Elemente vereinigt worden sind. Ein solches zeigt sich in der Gattung Calaspidea, welche sich durch stark erweitertes Endglied der Tarsen, unter dem die Klauen verborgen liegen, auszeichnen soll. Diesen Charakter finde ich aber nur bei C. grossa, venosa und Columbiana, nicht aber bei C. discors und parellina; die letzteren stimmen in der Tarsenbildung ganz mit Mesomphalia überein, deren Arten sie sich auch schon äusserlich eng anschliessen. — Die hier angeführten Beispiele mögen der Ansicht des Ref., dass die Sichtung und nähere Begründung der Cassiden-Gattungen durch das Boheman'sche Werk noch keineswegs abgeschlossen sei, zur Stütze dienen; bei der gründlichen und sorgsamen Feststellung der Arten, welche der Verf. geliefert hat, wird übrigens eine derartige Nachhülfe ein Leichtes sein.

Zwei neue Europäische Cassiden-Arten sind: *Cassida filaginis* Perris (Bulletin de la soc. entom. III. p. LXXVII ff.) aus dem Departement des Landes, deren Larve auf Filago gallica lebt; ferner Cassida alpina Bremi (Entomol. Zeit. p. 196 ff.) aus den Schweizer Alpen, 7000' hoch.

Von Guérin wurden (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V.) *Canistra Osculatii* und *Dolichotoma Bohemani* vom Amazonenstrome beschrieben.

Erotylenae. Neue von Guérin beschriebene Arten sind: *Aegithus consularis*, *Bourcierii*, *Erotylus Cornaliae* und *Ghilianii* vom Amazonenstrome (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V).

Coccinellinae. Gehin, Catalogue synonymique des Coccinelliens observés dans le departement de la Moselle ist dem Ref. nur aus einer Anzeige im Bulletin de la soc. entomol. p. CXIX bekannt geworden, wo er ohne Angabe der Jahreszahl angeführt wird.

Die Larve von Gryphinus piceus Com. wurde von Perris unter Rinde zwischen faulenden Substanzen aufgefunden, wo zugleich viele Poduren sich vorfanden; ob sie sich von diesen ernährt, wurde nicht beobachtet. Eine Beschreibung und Abbildung derselben ist in den Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liége, T. X. p. 270. Pl. 5 bis gegeben worden.

Orthoptera.

List of the specimens of British Animals in the collection of the British Museum. Part. XVII. Nomenclator of Anoplura, Euplexoptera and Orthoptera. London, printed by order of the trustees. 1855. — In diesem von A. White zusammengestellten Namensverzeichnisse sind die bisher in England aufgefundenen Orthoptera und Dermatoptera nach der im Fischer'schen Werke angenommenen Nomenklatur (auch mit Hinzufügung der dort festgestellten Synonymie) aufgeführt. Wie sich aus der nördlichen Lage Englands leicht schliessen lässt, ist seine Orthopteren-Fauna eine ziemlich dürftige; sie umfasst nämlich 4 Forficula, 9 Blattariae (davon 4 eingeführt), 5 Achetidae, 10 Locustariae und 26 Acridii.

Yersin hat in einer „Note sur la dernière mue des Orthoptères" (Bulletin de la soc. Vaudoise des sciences naturelles, Avril 1855) die zuerst von Charpentier festgestellten Unterschiede zwischen der Flügelbildung bei den Larven und den Imagines gewisser Orthopteren, welche besonders bei den Arten mit rudimentären Flügeln in Betracht kommen, durch fortgesetzte Untersuchungen zu begründen und zu erweitern gesucht. Als ein sicheres Criterium über den Larven- oder Imago-Zustand einer Art hebt er hervor, dass die Hinterflügel selbst bei solchen, wo sie während des ganzen Lebens kurz bleiben, im Zustande des vollkommenen Insektes fächerartig gefaltet, bei der Larve hingegen nur gerippt seien. Dieser Unterschied ist allerdings richtig, doch scheint der Verf. nicht beachtet zu haben, dass bei der Larve nur deshalb die fächerartige Faltung der Flügel nicht bemerkbar ist, weil sie noch von einer besonderen Hülle umgeben sind, die erst bei der letzten Häutung abgeworfen wird. — Ein anderes wichtiges Criterium ist bekanntlich die Lage der Flügeldecken und Hinterflügel zu einander, welche bei der Larve gerade eine umgekehrte als bei der Imago ist; den Uebergang des einen Zustandes in den anderen, der bisher noch nicht genügend dargelegt war, hat Yersin auf eine recht anschauliche Weise durch schematische Figuren

nachgewiesen. Es findet nämlich eine Drehung der Flügelrudimente, die als Ausstrahlungen der Thorax-Peripherie betrachtet werden können, in einem Halbkreise statt, wodurch es sich erklärt, dass bei der Larve, wo beide Flügel nach vorn gewandt sind, die hinteren über, beim vollkommenen Insekte, wo sie sich nach hinten umschlagen, dagegen unter den Flügeldecken zu liegen kommen.

Eine Anzahl neuer ausländischer Orthopteren aus verschiedenen Familien hat Stal in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 347—353 beschrieben. Einige derselben bilden zugleich neue Gattungen, welche den Familien der Forficulina, Achetidae, Locustariae und Acridii angehören.

Fieber setzte seine „Ergänzungsblätter zur Synopsis der Europäischen Orthoptera" im 5ten Jahrgange der Lotos p. 65 ff. in der im vorigen Jahresberichte angegebenen Weise fort. Der vorliegende Theil behandelt die Familien der Gryllodea, Xyodea und Forficulariae.

Einen Beitrag zur Orthopteren-Fauna der Krim gab Hagen (Entomol. Zeit. p. 109) durch Aufzählung von vierzehn daselbst gesammelten und von Fischer bestimmten Arten.

Eine ausgedehnte und von seltener Literaturkenntniss zeugende Monographie der Termiten-Familie begann derselbe im 10. Bande der Linnaea entomologica; der bis jetzt erschienene Theil bringt ausschliesslich eine Zusammenstellung der die Familie betreffenden Literatur. (Siehe Termitina!)

Forficulina. Stal beschrieb (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 347) vier neue von Wahlberg im Cafferlande aufgefundene Arten: *Forficesila literata*, *Forficula 4maculata*, *natalensis* und *ochropus*.

Derselbe machte (ebenda p. 348 ff.) mehrere neue Forficulinen verschiedener Länder und darunter auch einige neue Gattungen bekannt: 1) *Ancistrogaster* n. g. mit flachgedrücktem, behaarten Körper, langgliedrigen Fühlern und hinten abgerundetem Thorax; das dritte bis fünfte Hinterleibssegment verlängert sich jederseits am Hinterwinkel in einen nach hinten gerichteten Dorn, das letzte ist quer quadratisch. An den Tarsen ist das erste Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das zweite sehr kurz. Art: *A. luctuosus* von Rio Janeiro. (Von bekannten Arten würde hierhin z. B. Forf.

appendiculata Charp. zu rechnen sein; das hiesige Museum besitzt ausserdem noch eine dritte ebenfalls Süd-Amerikanische Art.) — 2) *Cylindrogaster* n. g. mit langgestrecktem, schmalen, behaarten Körper; der Kopf breiter als der Thorax, die Augen gross, kuglig, an den Fühlern die einzelnen Glieder mit Ausnahme des 2ten bis 4ten verlängert; der Hinterleib cylindrisch, an der Spitze kuglig, das letzte Bauchsegment fast halbkreisförmig. Art: *C. gracilis* von Rio Janeiro. — Die neuen Arten sind ferner: *Forficesila elegans* von Neu-Granada (nur Varietät von Forf. procera Burm.), *xanthopus* von Rio Janeiro, *Psalidophora insignis* von Neu-Granada, *Forficula speculigera* von Neu-Granada, *geniculata* von Java (gleich Forf. indica Burm.), *vitticollis* aus China, *vigilans* und *amoena* von Java, *Sparatta rufina* und *nigrina* von Rio Janeiro.

Blattina. Stal beschrieb (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 351): *Blabera luctuosa* aus Mexiko, *monstrosa* aus Brasilien und *Blatta gloriosa* von Sierra Leona als neue Arten.

Mantodea. Von Lucas wurde (Revue et Magas. de Zool. VII. p. 103 ff.) eine neue Art der Gattung Eremiaphila aus dem Süden Algier's unter dem Namem *E. denticollis* zuerst nach einem einzelnen Exemplare und nachträglich (ebenda p. 395) nach beiden Geschlechtern beschrieben. — Zugleich bemerkte L., dass Arten wie sie in dieser Gattung von Lefèbvre und neuerdings von Brisout de Barneville nach Larven- und Puppenzuständen beschrieben worden seien, in der Systematik keine Geltung haben könnten, da aus solchen Exemplaren die Charaktere der Imago nicht zu erkennen seien. Auf denselben Gegenstand bezieht sich auch ein Aufsatz des Verf. in den Annales de la soc. entomol. III. p. 759 ff., betitelt: „Un mot sur les organes sexuels des Orthoptères employés comme charactères pour distinguer l'état parfait ou non parfait de ces insectes," der nur zu dem Zwecke geschrieben ist, um Brisout de Barneville zu überzeugen, dass die von ihm beschriebene Eremiaphila eine Larve sei, was dieser nicht zugeben will.

Ueber die Paarung und das Eierlegen der Mantis religiosa machte Kollar (Sitzungsberichte d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 95) einige Mittheilungen. Bei der Paarung sitzen die Thiere nicht auf-, sondern neben einander (also wie Panorpa); das Weibchen frass nach derselben das Männchen und später noch ein zweites hinzugesetztes auf. Die Eier wurden nach sechs Tagen abgelegt und zuvor eine milchweisse Substanz zum Zusammenkitten derselben abgesondert.

Achetidae. Stal stellte (a. a. O. p. 351) eine neue Gattung *Hirpinus* auf, für welche folgende Charaktere angegeben werden: der Kopf ist klein, oben convex, zwischen den Fühlern zusammengedrückt-bucklig; die Augen oval, die Fühler doppelt so lang

als der Körper, das Basalglied gross und dick, die Palpen der Maxillen sehr lang, ihr Endglied schief abgestutzt. Der Thorax fast quer, an den Seiten herabgebogen, erweitert, vorn schmaler als hinten. Die Deckflügel flach, länger und breiter als der Hinterleib, mit breitem, herabgeschlagenen Vorderrand; die Schwanzborsten fast von Leibeslänge; die Beine lang und schlank, die Hinterschenkel mässig verdickt, die Hinterschienen unten stachlig, in der Mitte mit drei längeren Dornen. Art: *H. afer* von Port Natal.

Locustariae. *Clonia* Stal (a. a. O. p. 352) ist eine neue mit Listroscelis durch die langgedornten Beine nahe verwandte Gattung, jedoch schon habituell durch schmaleren, mehr verlängerten Körper unterschieden. Der Kopf ist von oben gesehen quadratisch, etwas gewölbt, zwischen den Fühlern mit scharfer Spitze hervortretend, die Stirn schräg nach hinten abfallend; die Augen kuglig hervorgequollen; der Thorax verlängert, hinten breiter, in der Mitte zusammengedrückt, Meso- und Metasternum zweistachlig; die vorderen Beine mit langen Doppeldornen, die hintersten mit kurzen Sägezähnen, die Tarsen stark verbreitert. — Eine Art: *C. Wahlbergii* von Port Natal, im hiesigen Museum auch vom Cap.

Yersin berichtigte in einer „Note sur le Xiphidium fuscum“ (Bulletin de la soc. Vaudoise des sciences naturelles, Avril 1855) die Angaben Fischer's über die Bildung der Cerci bei Xiphidium fuscum, welche nicht, wie sie in dessen Werke dargestellt sind, einfach, sondern in der Mitte des Innenrandes mit einem langen, platten Dorne bewaffnet sind. — Ausserdem erwähnt er einer Varietät dieser Art, welche er in der Provence aufgefunden hat, die sich ausser beträchtlicherer Grösse auch durch Unterschiede in den Längsverhältnissen des äusseren Genitalapparates beider Geschlechter unterscheidet. Beide Notizen sind durch beigefügte Abbildungen der betreffenden Organe erläutert.

Acridiodea. Eine neue mit Mesops nahe verwandte Gattung machte Stal (a. a. O. p. 353) unter dem Namen *Amycus* bekannt; sie ist wie jene von linearer Gestalt und stimmt auch durch den verlängerten Kopf mit ihr überein; leicht kenntlich ist sie durch die Fühlerbildung: die Fühler sind neungliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, die folgenden flachgedrückt, stark verbreitert, an der Aussenseite je in einen Zahn auslaufend, das letzte länglich, cylindrisch. Kopf und Thorax sind auf der Oberseite mit durchlaufenden Längsrippen versehen, der erstere vorn abgerundet. Die Deckflügel sind an der Spitze zugeschärft. — Zwei Arten von Port Natal: *A. xanthopterus* und *rhodiopterus*, letztere Art im hiesigen Museum auch vom Cap. — Ausserdem werden beschrieben: *Poecilocerus porosus* und *Petasia rubro-ornata* von Port Natal, *Monachidium superbum* von

Honduras, *Tettix Mellerborgi* von Java; in letzterer Art vermuthet der Verf. wegen der drei vorletzten verbreiterten Fühlerglieder den Typus einer eigenen Gattung.

Termitina. Unter den Entomologischen Arbeiten, über welche Ref. in diesem Jahre zu berichten hatte, nimmt ohne Frage die von Hagen (Linnaea entomologica X. p. 1 und 270 ff.) begonnene Monographie der Termiten den ersten Rang ein; das Ausland kann sich an derselben ein Muster nehmen und erkennen, was deutscher Fleiss und deutsche Gründlichkeit zu leisten im Stande ist. Der Verf. holt, um die sich gestellte Aufgabe nach allen Seiten hin erschöpfend zu behandeln, weit aus und beginnt mit Untersuchungen über den „Ursprung und die Verschiedenheit in der Benennung der Termiten." Sowohl was sich bei Griechischen und Römischen Autoren auf diese Thiere deuten lässt, als auch die Namen, welche die verschiedenen Nationen aller Erdtheile ihnen beigelegt haben, werden hier zusammengestellt. Sodann geht der Verf. zu einer Zusammenstellung der sehr ausgedehnten und in einer grossen Anzahl der verschiedenartigsten Werke zerstreuten Literatur, so weit sie die Biologie der Familie betrifft, über. Hier werden zunächst die aus dem Alterthume stammenden Nachrichten über Termiten, oder vielmehr solche Angaben, aus denen man auf Termiten schliessen kann, angeführt; eine Sicherheit über die Bekanntschaft der Alten mit diesen Thieren lässt sich nirgends gewinnen, wenn sie sich auch aus einzelnen Notizen als nicht unwahrscheinlich ergiebt. Von besonderem Interesse war die Untersuchung, ob im Mittelalter die Termiten schon in Europa bekannt gewesen sind, indem dies für ihre ursprüngliche Verbreitung einen wesentlichen Anhalt bieten musste; leider liess sich hierüber nichts Gewisses ausmitteln. Was über die Termiten der anderen Welttheile während des Mittelalters und bis auf König (1779) sich auffinden liess, ist in einem zweiten, und die neuere Literatur (seit jener Zeit) in einem dritten Abschnitte zusammengestellt; für Asien ist es besonders König, für Afrika Smeathman, deren Beobachtungen an Ort und Stelle von wesenlichem Belang sind und die hier in der erforderlichen Vollständigkeit wiedergegeben und besprochen werden. Europa, als der jüngste Sammelplatz der Termiten, wird hier zuletzt in Betracht gezogen; seine Literatur beginnt mit Rossi und endigt mit Quatrefages. — In gleicher Weise wie für die Biologie der Termiten stellt der Verf. im folgenden Abschnitte die Literatur über ihre Systematik zusammen; sämmtliche von den verschiedenen Autoren, von Linné bis auf Walker beschriebene und abgebildete Arten werden hier einzeln namhaft gemacht und kritisirt; mit einer gleichen Zusammentragung der sich auf die Paläontologie und Anatomie der Familie beziehenden Literatur schliesst der bis jetzt vorliegende Theil der Arbeit, welche in gleicher Weise zu Ende ge-

führt, sowohl wegen der kosmopolitischen Bedeutung des darin behandelten Gegenstandes als der klassischen Ausführung eine der vorzüglichsten in der Entomologischen Literatur zu werden verspricht.

Libellulinae. „Ueber die Zahl der Odonaten und ihre Verbreitung" gab Hagen (Entomol. Zeit. p. 131 ff.) schätzenswerthe Mittheilungen. Der Verf. berechnet die Zahl der gegenwärtig in den Europäischen Sammlungen vorhandenen Odonaten auf 1000 bis 1100, von denen etwa 100 Arten auf Europa kommen; schätzte man selbst das Verhältniss der Europäischen Arten zu denen der übrigen Welttheile auf 1 : 25, wie sich dies für die Calopteryginen herausgestellt hat, aber kaum für die übrigen Gruppen anzunehmen ist, so beliefe sich das Maximum der muthmasslich existirenden Arten auf 2500. — In Betreff der Verbreitung Europäischer Arten über andere Welttheile, so sind solche bisher nur im westlichen Asien und nördlichen Afrika aufgefunden worden; ein Vorkommen in Nord-Amerika ist noch bei keiner einzigen Art mit vollkommener Sicherheit festgestellt worden. Die am weitesten verbreitete Europäische Art ist Anax formosus, der in ganz Europa und Afrika vorkommt. Von aussereuropäischen Arten haben die grösste Verbreitung Libellula flavescens (in den Tropengegenden Asiens, Afrikas und Amerika's), Libellula Tillarga und Anax mediterraneus (Asien und Afrika), Libellula Sabina (von Klein-Asien bis China).

Eine Uebersicht der Odonaten Meklenburgs gab Füldner im Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg, 9. Heft p. 49 ff. — Es sind dem Verf. im Ganzen 49 Arten als in Meklenburg einheimisch bekannt geworden, von denen 20 auf die Gruppe der Libelluliden, 9 auf die der Aeshniden und 14 auf die der Agrioniden kommen. Bei einer Vergleichung der Libellen-Fauna Meklenburgs mit der von Hannover und Ostpreussen stellt sich heraus, dass 35 Arten allen drei Gegenden gemein sind. Zum Schluss giebt der Verf. drei Tabellen, welche eine Analyse der norddeutschen Gattungen und Arten und die Angabe der wesentlichsten Längenmaasse für die einzelnen Arten (Hinterleib, Hinterflügel, Flügelnaht u. s. w.) enthalten.

Die in der Umgegend von Saumur vorkommenden Libellulinen wurden von Ackermann und Courtiller in den Annales de la société Linnéenne du département de Maine et Loire, I. Année (Angers 1854), p. 196 verzeichnet; es sind nur die Namen ohne Autoren angegeben; ihre Zahl beträgt 48.

Ephemerinae. Die Gattung Oligoneuria Pictet unterwarf Hagen (Entomol. Zeit. p. 262 ff.) einer ins Einzelne gehenden sorgfältigen Untersuchung nach den beiden bis jetzt bekannt gewordenen Arten O. anomala und Rhenana. Von letzterer Art, welche bei Basel an den Ufern des Rheins alljährig in grosser Menge erscheint, lagen

dem Verf. Imago und Subimago beider Geschlechter vor. Von besonderem Interesse ist eine bis jetzt ohne Analogie dastehende Bildung der Flügel, indem sich nämlich der Innenrand in Form eines schmalen, freiliegenden Bandes, das bis zum dritten Hinterleibssegmente reicht, loslöst; ferner der Umstand, dass Vorder- und Hinterflügel wenigstens in ihrem Aussentheile fest aneinander haften, was Imhoff sogar veranlasste, nur zwei Flügel anzunehmen, die sich später in vier spalten sollen. Hagen bemerkt sehr richtig, dass dies eine nach allem bisher Bekannten ganz unhaltbare Annahme sei. Da beide Flügel an der Basis stets getrennt und ihre Insertion am Meso- und Metathorax ganz regelrecht ist, so kann nur ein festes Zusammenhaften durch bis jetzt nicht bekannte Ursachen angenommen werden. — Ausser einer nochmaligen Beschreibung der beiden bis jetzt bekannten Arten giebt der Verf. auf Taf. 3 eine Darstellung der verschiedenen Entwickelungsstufen von Oligeneuria Rhenana, so wie der einzelnen charakteristischen Körpertheile der Gattung.

Thysanura.

Lepismenae. Unter dem Namen *Atelura formicaria* beschrieb v. Heyden (Entomol. Zeit. p. 368) eine neue Gattung und Art aus dieser Familie, welche in den Nestern der Myrmica cespitum im Schwarzwalde aufgefunden wurde. Ihr Körper ist länglich eiförmig, am Ende mit drei kurzen, wenig gegliederten Schwanzborsten versehen, die Fühler elfgliedrig, die Kiefertaster fünf-, die Lippentaster viergliedrig, die Tarsen dreigliedrig. — Am nächsten steht die Gattung der von Gervais aufgestellten Untergattung Lepismina, welche sich jedoch durch vielgliedrigen Fühler davon unterscheidet. Die Art: *A. formicaria* ist 1½ bis 2‴ lang, von Farbe gelb, seidenglänzend.

Parasita.

Die in England vorkommenden Pediculinen und Mallophagen sind von A. White in dem schon oben erwähnten List of the specimens of British Animals in the collection of the British Museum, Part. XVII. Nomenclator of Anoplura etc. London 1855 zusammengestellt worden; der Catalog ist ein blosser Auszug der Artnamen aus dem bekannten Denny'schen Werke über die Anopluren England's.

Von historischem Interesse ist ein Aufsatz des verstorbenen Chr. Nitzsch „Zur Geschichte der Thierinsektenkunde," welchen Giebel in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Bd. 5. p. 269 ff. aus dem literarischen

Nachlasse des berühmten Verfassers veröffentlicht hat; derselbe enthält eine Darlegung seiner langjährigen Studien über diese Insekten-Ordnung, deren Resultate leider nur in sehr beschränkter Weise der Oeffentlichkeit übergeben worden sind.

Neuroptera.

Brauer hat abermals durch mehrere Beiträge in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 479, 701 und 777 ff. die Naturgeschichte der inländischen Neuroptera bereichert. Zuvörderst sind es wieder die ersten Stände und die Entwickelungsgeschichte mehrerer Arten, wie Ascalaphus Macaronius, Mantispa pagana und Acanthaclisis occitanica, welche der Verf. theils ganz neu entdeckt, theils durch fortgesetzte Beobachtungen vervollständigt hat. (Siehe das Nähere unter Hemerobini!) Ferner liefert er an einigen Hauptrepräsentanten der einzelnen Familien und Gruppen, wie an Limnophilus, Bittacus, Boreus, Mantispa und Formicaleo eine vergleichende Anatomie der Abtheilung Planipennia und verwendet die hierbei erlangten Resultate zur näheren Begründung der schon früher von ihm aufgestellten Gruppen. Eine bildliche Darstellung der anatomischen Details ist auf fünf der Abhandlung beigefügten Tafeln gegeben. — Endlich giebt er eine Aufzählung der bis jetzt in der Umgebung Wiens aufgefundenen Neuropteren.

Von den anatomischen Verhältnissen der untersuchten Gattungen erweist sich als wichtig für die Systematik besonders der Tractus intestinalis und zwar hauptsächlich die Bildung des Schlundes und Magens. Bei den Panorpaten findet sich ein fester, aus steifen Haaren bestehender Cylinder im Schlunde, aber kein Schlundanhang; beides fehlt dagegen bei den Sialiden. Die Rhaphidien haben einen im Prothorax verdickten Schlund und einen ziemlich grossen Schlundanhang, die Megaloptera (Mantispa, Coniopteryx und die Hemerobini) haben einen Saugmagen und einen kugligen Vormagen hinter demselben. — Die Wiener Neuropteren-Fauna umfasst von Trichopteren: 16 Limnophiliden und 10 Phryganiden (die Isopalpiden sind noch nicht verzeichnet worden); von Planipennien: 1 Boreus, 3 Panorpa, 1 Bittacus, 2 Sialis, 5 Rhaphidia, 1 Inocellia, 1 Mantispa, 1 Coniopteryx, 1 Osmylus, 1 Sisyra, 1 Drepanopteryx, 11 Hemerobius, 17 Chrysopa, 1 Ascalaphus, 1 Formicaleo und 2 Myrmeleon. — Die schon von

Westwood vertretene und von Brauer angenommene Trennung von Rhaphidia und Mantispa, von denen die erstere zu den Leptophyen, die letztere zu den Megalopteren gestellt wird, scheint dem Ref. trotz der Verschiedenheit in der Bildung der Mundtheile bei den Larven, auf welche Br. hauptsächlich seine Ansicht stützt, dennoch nicht recht naturgemäss. Die Bildung des Prothorax und das Flügelgeäder sind bei beiden Gattungen so analog, dass eine Trennung beider nur künstlich vorgenommen werden kann; Rhaphidia würde ferner mit den Megalopteren in dem Vorhandensein des Saugmagens übereinstimmen, der allen bis jetzt bekannten Leptophyen fehlt, und die Larve, welche gleich allen übrigen Megalopteren-Larven im Trocknen lebt, zeigt trotz der verschieden gebildeten Fresswerkzeuge in der ganzen Körper- und Extremitätenbildung eine bei weitem grössere Uebereinstimmung mit der von Mantispa und den Hemerobinen, als mit denen der Panorpaten und Sialiden. Rhaphidia und Mantispa würden daher wohl am passendsten die erste Gruppe der Megalopteren bilden.

Hemerobini. Brauer hat (Beiträge zur Kenntniss der Neuropteren, a. a. O. p. 479) die Entwickelungsgeschichte des Ascalaphus Macaronius durch Auffinden der erwachsenen Larve und des Cocons vervollständigt. Letzteres fand er nahe an der Erde, an Pflanzen festgesponnen; es ist kugelförmig, schön blauweiss, sehr dünn gesponnen und leicht zusammendrückbar; sein Durchmesser beträgt fünf Linien. Von der Nymphe wird eine ausführliche Beschreibung gegeben; wie bei Myrmeleon bleibt die Nymphenhaut beim Auskriechen der Imago im Cocon stecken. — Auf einer beigefügten Tafel sind die Nymphe und das Cocon abgebildet. — Auch von Mantispa pagana hat der Verf. das Cocon aufgefunden; es war in einer kleinen, einen Zoll tiefen, cylindrischen Grube in der Erde versteckt und zwar zwischen Gras; es ist oval, ziemlich fest und aus grünlich weissen Fäden gesponnen, fünf Linien lang, drei Linien breit und aussen von einem mehr losen Gespinnst umgeben. Die im Verhältnisse grosse Nymphe zeigt wie die der vorigen Art beträchtliche Abweichungen in den Mundtheilen von der Imago, welche der Verf. näher erörtert; ebenfalls abgebildet. — Ganz neu ist die Verwandlungsgeschichte der Acanthaclisis occitanica, welche Brauer (ebenda p. 777 ff.) beschreibt; die Larven nebst den Cocons wurden von Bachmann in Preussen, am Ostseestrande aufgefunden. Die erstere gräbt keinen Trichter im Sande, sondern verräth ihren Aufenthalt nur dadurch, dass in ihrer nächsten Umgebung sich reiner weisser Sand findet, während das übrige Terrain mit Kieferabfällen und schwarzen Erdstückchen bedeckt ist; sie geht gleich gut vor- und rückwärts und hat, wie die Larve von Myrmeleon, Analanhänge, stimmt auch im Uebrigen wesentlich mit dieser überein; das letzte Hinterleibs-

segment ist jedoch kuglig. Das Cocon von 8 Linien Länge, ist kugelförmig und wie bei Myrmeleon aussen mit Sand übersponnen. — Die ausführliche Beschreibung aller früheren Stände mit Ausnahme des Eies ist durch Abbildung auf einer beigefügten Tafel erläutert.

Léon Dufour hat eine anatomische Untersuchung der Nemoptera lusitanica vorgenommen und einige Notizen darüber in den Annales des sciences naturelles T. IV. p. 153 ff. mitgetheilt. Dass ihm das Auffinden des Nervensystems nicht gelungen ist und er deshalb die Abwesenheit eines solchen vermuthet, wurde schon oben mitgetheilt. Im Uebrigen haben die anatomischen Verhältnisse der Nemoptera eine grosse Uebereinstimmung mit den zunächst verwandten Neuropteren ergeben. Der Vormagen fehlt, die Contenta des Tractus intestinalis lassen auf eine flüssige Nahrung schliessen (?), die Tracheen sind sparsam und durchweg röhrenartig, woraus Dufour auf geringes Bewegungsvermögen schliesst.

Schneider bestritt (Entomol. Zeit. p. 72) die Richtigkeit der Beobachtung Hagen's, wonach bei Chrysopa zuerst das Ei und dann erst der Stiel, auf dem es später sitzt, zu Tage gefördert wird; er schreibt diese Abnormität dem Umstande zu, dass die von Hagen beobachteten Exemplare an Nadeln gespiesst und daher nicht im Vollbesitze ihrer physischen Kräfte waren. Die von ihm selbst beim Eierlegen beobachteten Chrysopen producirten stets zuerst den Stiel und diesem folgte erst das Ei selbst.

Der Curiosität wegen ist hier noch zu erwähnen: „Description scientifique de la vie du Myrméléon sous les trois états de la larve, de nymphe et d'insecte parfait, par J. P. Coinde. Lyon 1855. 12.“ Dies 28 Seiten umfassende Schriftchen, dessen Inhalt sich bei etwas gedrängterem Drucke leicht auf eine gewöhnliche Oktavseite bringen liesse, entspricht seinem Titel wenigstens in so fern nicht, als die darin enthaltene Beschreibung des Myrmeleon keineswegs wissenschaftlich ist. Wir erfahren daraus nur, dass drei Lebenszustände des Thieres existiren, über welche in wenigen Worten allgemein Bekanntes gesagt wird.

Panorpatae. Brauer (Verhandlungen d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 722) unterschied drei in Oesterreich vorkommende Panorpa-Arten, nämlich ausser P. communis zwei neue Arten: *P. montana* und *variabilis* Bremi. Von der P. montana hat Br. auch neuerlich die Larve aufgefunden, die sich nach mündlicher Mittheilung durch ein constantes Merkmal, nämlich durch verschiedene Färbung des Mundes, von derjenigen der P. communis unterscheidet.

Phryganodea. Hagen versuchte (Entomol. Zeit. p. 204 ff.) eine nähere Bestimmung und Kritik der von Pictet beschriebenen Phryganiden; es lagen ihm dabei eine Anzahl von Pictet selbst benannter typischer Exemplare vor.

Hymenoptera.

Die Verzeichnisse der im British Museum enthaltenen Hymenopteren sind in diesem Jahre mit drei neuen Heften fortgesetzt worden, welche von F. Smith bearbeitet sind. Es sind folgende:

1) Catalogue of British Hymenoptera in the collection of the British Museum, by F. Smith. Part. I. Apidae, Bees. London 1855. 248 pag. 11 pl. — Dieses Bändchen enthält eine vollständige systematische Bearbeitung der in England einheimischen Andreneten und Apiarien und wird den Sammlern der inländischen Hymenopteren eine sehr willkommene Erscheinung sein. Von besonderer Wichtigkeit ist die Arbeit für die Synonymie dieser Familien, indem nicht nur die Kirby'sche Monographie der Englischen Bienen darin eine erneute Durcharbeitung erfahren hat, sondern auch die Arten der continentalen Autoren zum Theil nach Vergleich von Original-Exemplaren gemustert und mit den Kirby'schen Typen verglichen worden sind. Sämmtliche Gattungen und Arten sind von Neuem sorgfältig beschrieben worden, was um so erwünschter ist, als eine nicht geringe Anzahl in wenig verbreiteten Englischen Zeitschriften zuerst bekannt gemacht worden ist und daher eine ziemlich beschränkte Verbreitung erfahren hat. Auch über die Lebensweise und Naturgeschichte der bekannteren Formen hat der Verf. theils bereits Bekanntes kurz zusammengetragen, theils manche neue Beobachtung mitgetheilt. — Die beigefügten Tafeln enthalten für das Studium der Apiarien sehr geeignete Abbildungen; ausser einer Anzahl charakteristischer Arten enthalten sie Darstellungen aller wichtigeren Körpertheile, besonders der Mundtheile, welche 4 Tafeln einnehmen, ferner der Flügel, der Schienen, der Endsegmente des Abdomens u. s. w.

2) Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum. Part. II. Apidae. London 1854. (p. 199—465. pl. VII - XII.) — Dieser Theil bildet die Fortsetzung des im vorigen Jahresberichte erwähnten und enthält eine Aufzählung der übrigen im British Museum vorhandenen Apiarien. Wie in jenem, so sind auch hier die bekannten Arten nur namentlich und mit Hinzufügung der Synonymie aufge-

RADCLIFFE.

führt, die neuen ausführlich und meist kenntlich beschrieben. Die Bestimmung nach den Beschreibungen des Verf. wird dadurch etwas erschwert, dass er keine Diagnosen giebt und in solchen Gattungen, wo sich, wie z. B. bei Coelioxys, nach der Form des Schildchens, der verschiedenen Zahnung des letzten Abdominalsegmentes u. s. w. sehr gute Unterabtheilungen bilden lassen, die Arten nicht nach dergleichen leicht kenntlichen Merkmalen, sondern nach dem Vaterlande aneinanderreiht. Bei sehr nahe verwandten Arten wäre hin und wieder eine mehr vergleichende Beschreibung erwünscht gewesen und dadurch wohl mancher Zweifel über die sichere Bestimmung einer Art gehoben worden, wie sie dem Ref. z. B. bei mehreren südamerikanischen Coelioxys-Arten mit rother Basis des Abdomens aufgestossen sind. Bei Xylocopa ist das Zusammengehören der beiden oft auffällig verschiedenen Geschlechter, die von Fabricius, Lepelletier u. a. öfter als eigene Arten beschrieben worden sind, durch die Arbeit des Verf. ebenfalls nicht nachgewiesen worden, obwohl man durch Vergleich der von derselben Lokalität stammenden Exemplare bei mehreren Arten hierüber zu ziemlich sicheren Schlüssen gelangen kann. Im Uebrigen ist die Durcharbeitung der Literatur eine recht sorgsame, wenn sie auch hin und wieder nicht ganz vollständig gegeben ist; z. B. würde für Pasites Schottii Fabr. wohl besser der Name P. atrata Fabr. (Nomada atrata Fabr.) anzuwenden sein, da letzterer für ausgefärbte, d. h. tief schwarze Exemplare derselben Art aufgestellt worden ist, während der erstere die rostrothen Individuen bezeichnet; auf die schwarze Stammart (im hiesigen Museum nach dem typischen Exemplare von Fabricius als seine Nomada atrata bestimmt) ist auch wohl ohne Zweifel Pasites atra Spinola zu beziehen, welche schon Latreille als synonym heranzieht, von Smith aber als eigene Art aufgeführt wird. — Von neuen Gattungen enthält der vorliegende Theil im Verhältniss nur wenige; sie sind an ihrem Orte aufgeführt worden. Von den sechs das Werk begleitenden Tafeln enthalten die beiden ersten Darstellungen neuer Arten, die übrigen die Anatomie der Mundtheile einer Reihe von Gattungen und die Haupttypen des Flügelgeäders.

3) Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum. Part. III. Mutillidae and Pompilidae. London 1855. (206 pag. 6 pl.) — Mit der vorigen Arbeit in der Art der Ausführung übereinstimmend, enthält dieser Band die Familie der Mutillarien im engeren Sinne (d. h. die Gattungen Mutilla, Apterogyna, Bradynobaenus, Myrmosa, Methoca und Scleroderma), ferner die Scolietae und die Pompilidae. Weshalb der Verf. unter Heterogyna nur die Mutillarien und nicht auch die Scolieten begreift, und letztere dagegen mit den Pompiliden zu einer Abtheilung vereinigt, verstehe ich nicht; die Verwandtschaft der beiden ersten Gruppen ist doch schon nach der sehr charakteristischen Verschiedenheit der Geschlechter viel grösser, als die der Scolien mit den Pompiliden. — Nach näherer Durchsicht der Arbeit mit Bezug auf die hiesige Sammlung kann ich derselben nicht eine gleiche Sorgsamkeit wie den beiden vorigen nachrühmen, wenigstens nicht in allen Theilen. Am besten scheinen mir die Mutillarien durchgearbeitet zu sein, viel weniger gründlich die Scolien, wo der Verf. sich zu sehr auf Andere verlassen und oft die nöthige Kritik ausser Augen gelassen hat. Zweckmässig ist bei der Anordnung der Scolien-Arten die Aufstellung verschiedener Gruppen, wie sie nach dem Flügelgeäder von Klug angegeben worden sind, indem dadurch die Bestimmung sehr erleichtert wird; leider hat der Verf. bei Pompilus, wo eine solche Anordnung nach wesentlichen Charackteren, z. B. nach der Bildung der Klauen noch viel nothwendiger gewesen wäre, dieselbe unterlassen, und so kommt es, dass hier eine grössere Anzahl seiner als neu beschriebenen Arten nicht mit Sicherheit zu entziffern ist. Eine richtige Kritik zeigt der Verf. durch Einziehung mehrerer von Lepelletier unter den Scolien und Pompiliden aufgestellten unhaltbaren Gattungen. — Die sechs beifolgenden Tafeln enthalten zum grössten Theile Darstellungen bemerkenswerther Arten, ausserdem auch Illustrationen des Flügelgeäders und anderer charakteristischer Theile.

Was die Synonymie der Scolien und besonders die Kritik über die Vereinigung der beiden Geschlechter zu einer Art betrifft, so hat Smith der neuerdings erschienenen Arbeit von Burmeister zu viel Glauben geschenkt und neben manchem Richtigen auch vieles

Falsche in die seinige aufgenommen. Hierher gehört z. B. die gänzliche Verwirrung in Betreff der beiden Geschlechter von Sc. collaris und thoracica Fab.; zu letzterer (♀) gehört als Männchen Scolia eriophora Klug, mit welcher Burmeister's Sc. senilis, aber nicht die Fabricische Art gleiches Namens identisch ist. Fernere Synonyme zu Scolia thoracica sind: Colpa ferruginea Lepell. für das Männchen und Campsomeris aureicollis Lepell. für das Weibchen. Mehrere kleine von Klug in den Symbol. phys. beschriebene Arten sind durchaus scharf von einander geschieden, z. B. Sc. fasciatella Klug (dazu als Weibchen Scol. aureola Klug gehört) von Sc. antennata Klug; sie werden aber von Smith nach Burmeister's Vorgang unrichtiger Weise als eins zusammengezogen; von dergleichen Fehlern liesse sich eine ganze Reihe aufzählen.

Mélanges hyménoptérologiques par H. de Saussure. I. Vespides, Crabronides, Bembécides, Scolides. (Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève, Tome XIV. 2. (1855.) p. 1—67. c. tab. 1.) — Den Inhalt dieser Arbeit bilden kritische Bemerkungen über eine Reihe von Gattungen und Arten aus den im Titel namhaft gemachten Familien, ferner ergänzende Beschreibungen von bisher noch mangelhaft bekannten und endlich auch von mehreren neuen Arten. Die vortrefflichen Beschreibungen des Verf. sind durch die Schärfe, mit welcher die wesentlichen Charaktere einer Art hervorgehoben werden, zur sicheren Bestimmung wohl geeignet und können insofern als Muster hingestellt werden; in einigen Fällen liessen sich die als neu beschriebenen Arten auf bereits bekannte zurückführen, einige andere (z. B. in der Gattung Scolia) waren gleichzeitig von Smith im Catalogue of Hymenopterous Insects aufgestellt und charakterisirt worden. Nähere Mittheilungen darüber finden sich bei den einzelnen Familien. — Die den Aufsatz begleitende Tafel stellt 17 der als neu beschriebenen Arten in sehr naturgetreuer Weise dar. (Ein Separat-Abdruck dieser Arbeit mit colorirter Kupfertafel ist unter demselben Titel mit der Jahreszahl 1854 erschienen.)

Förster hat in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der Preussischen Rheinlande und Westphalens XII. p. 226—258 eine zweite Centurie neuer Hymenopteren mit Beschreibung von zwanzig Arten verschiedener Familien, die in ziemlich bunter Reihe auf einander folgen, begonnen. Die

meisten derselben stammen aus Ungarn und Klein-Asien, wo sie von Friwaldsky gesammelt worden sind. Eine der als neu beschriebenen Gattungen, die irriger Weise den Vesparien beigezählt wird, nämlich Aclastocera, fällt mit dem längst bekannten Polochrum repandum Spinola zusammen und ist unter den Heterogynen näher besprochen worden.

Smith gab (Entomologist's Annual 1855. p. 75 ff.) Nachricht über die von Stephens in seinem Systematic Catalogue als neu aufgeführten Hymenoptera aculeata. Sie stellen sich in der Regel als das andere Geschlecht, zuweilen als Varietäten bereits durch Linné, Fabricius, Panzer, Shuckard und van der Linden bekannt gemachter Arten heraus.

Ueber schmarotzende Hymenopteren machte Kirchner in einem kleinen Aufsatze „Hymenopterologischer Beitrag zur Physiokratie" (Lotos, 5. Jahrg. p. 187) interessante Mittheilungen; sie betreffen eine Reihe von Parasiten, welche aus verschiedenen Insekten erzogen worden sind und stellen u. a. fest, dass selbst Schmarotzer dritten Grades vorkommen. Eine Raupe von Papilio Crataegi wurde von einem Microgaster, dessen Larven zum Theil von einem Hemiteles, und diese abermals von einem Pteromalus bewohnt. Es kommt nach K. auch vor, dass eine und dieselbe Schmarotzer-Art als Parasit ersten und zweiten Grades auftritt; ein Pteromalus wurde aus den Raupen einer Tinea und zugleich aus Microgaster-Puppen, die jene Raupen bewohnt hatten, erzogen.

Apiariae. Eine systematische Bearbeitung der Englischen Apiarien und Andrenoten lieferte F. Smith unter dem Titel: „Catalogue of British Hymenoptera in the collection of the British Museum, Part. I. Apidae. London 1855." Die sehr gediegene Arbeit wird auch für ausserenglische Hymenopterologen von wesentlichem Nutzen sein, da sich bei näherer Durchsicht der Englischen Bienenfauna eine ausgedehnte Uebereinstimmung mit der deutschen und überhaupt mit der nordeuropäischen erkennen lässt. In Betreff der Anlage des Buches verweise ich auf die oben gegebene Notiz (siehe Hymenoptera!). Von besonderem Interesse ist ein Zwitter der Anthophora acervorum, welchen Smith auf Taf. 5 von der oberen und unteren Seite darstellt; er gehört zu den gemischten Hermaphroditen und giebt sich ausser in der geschlechtlichen Verschiedenheit der Beine

auch in einer fleckenartig vertheilten Färbung beider Geschlechter kund.

Derselbe errichtete (Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, Part. II. Apidae) folgende neue Gattungen: 1) *Serapis* nov. gen. steht zwischen Anthidium und Chelostoma und stimmt mit ersterer Gattung durch die kurze, gedrungene Körperform wesentlich überein; der Kopf ist fast von Thoraxbreite, kurz, vorn fast gerade abgeschnitten, die fünf letzten Abdominalsegmente jederseits in einen kurzen Dorn endigend; die Maxillartaster zweigliedrig, das erste Glied kurz, knopfförmig, das zweite lanzettlich und an der Spitze mit zwei langen Borsten besetzt; die Lippentaster viergliedrig, die beiden ersten Glieder sehr lang, die letzten ganz kurz, vor der Spitze des zweiten eingefügt; Vorderflügel mit einer Marginalzelle, welche fast so lang als die beiden Submarginalzellen zusammengenommen ist. Eine Art: *S. denticulatus* aus dem Innern Süd-Afrika's 2) *Exoneura* nov. gen. steht neben Allodape Lepell., mit der sie in der eigenthümlichen abgestutzten Form des Hinterleibs übereinstimmt; sie weicht jedoch durch zweispaltige Klauen und das Flügelgeäder ab; der erste rücklaufende Nerv wird von der zweiten Submarginalzelle aufgenommen, der zweite und ebenso die dritte Diskoidalzelle sind verschwunden. Eine Art: *E. bicolor* aus Australien. 3) *Leiopodus* nov. gen. vom Habitus eines Epeolus; Kiefer- und Lippentaster viergliedrig; Thorax gerundet, breiter als der Kopf; Vorderflügel mit einer Marginal- und drei Submarginalzellen, von denen die erste schief quadratisch, die zweite grösser und nach vorn stark verengt ist; Abdomen verlängert kegelförmig, Beine und Klauen einfach. Eine Art: *L. lacertinus* aus Süd-Amerika. 4) *Eurytis* nov. gen. mit viergliedrigen Lippen- und eingliedrigen Kiefer-Tastern, einer Marginal- und drei Submarginalzellen der Vorderflügel, verlängertem und an der Spitze gezähnten Dorn der Mittelschienen; die Gattung steht zunächst bei Liogastra Perty und umfasst eine Art: *E. funereus* aus Brasilien. 5) *Melissa* nov. gen. auf Crocisa rufipes Perty und Mesocheira ornata Spin. gegründet. 6) *Thalestria* nov. gen., nächst Mesocheira Lepell., mit viergliedrigen Lippen- und eingliedrigen Kiefertastern, einer Marginalzelle in den Vorderflügeln, die fast so lang als die drei Submarginalzellen zusammengenommen ist; der Schienendorn einfach. Eine Art: *Th. smaragdina* von Parà. 7) *Osiris* nov. gen. von langgestrecktem Körper, nackt, ohne Sammelorgane; Kiefertaster fünf-, Lippentaster viergliedrig; Vorderflügel mit einer Marginal- und drei Submarginalzellen; am Hinterleibe des Weibchens ist das sechste Segment verborgen, der Bauchtheil des siebenten vorgezogen, der Stachel so lang als der Hinterleib; beim Männchen sind nur 6 Hinterleibssegmente sichtbar, das siebente verborgen. Zwei Arten: *O. pallidus* und *variegatus* aus

Brasilien. 8) *Xenoglossa* nov. gen. zwischen Melissodes und Oxaea, mit sehr grossen, genäherten Ocellen, 4gliedrigen Lippen- und 5gliedrigen Kiefertastern, fast gleich langen Fühlern in beiden Geschlechtern und keulenartiger Geissel; eine Marginal- und zwei Submarginalzellen; Hinterschienen leicht erweitert und lang gebürstet, Klauen zweitheilig. Eine Art. *X. fulva* aus Mexiko. 9) *Habrophora* nov. gen. zwischen Saropoda und Anthophora; Lippentaster vier-, Kiefertaster sechsgliedrig; eine Marginal- und drei Submarginalzellen; der erste Nervus recurrens verbindet sich mit dem zweiten queren Cubitalnerv, wodurch eine Abtrennung von Anthophora nöthig wird. Zwei Arten: *H. zonatula* und *ezonata* aus Albanien. — Die zahlreichen neuen Arten brauchen hier nicht angeführt zu werden, da das Werk für das Studium der Familie unentbehrlich ist.

Schenck, Ueber einige schwierige Genera und Species aus der Familie der Bienen. (Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, X. Bd. p. 137—149.) — 1) Ueber Bombus pratorum Linn. und die Varietäten dieser Species. 2) Ueber Bombus Derhamellus und Rajellus (dieselben werden als zwei verschiedene Arten hingestellt). 3) Die Varietäten von Bombus agrorum (es werden deren sieben aufgezählt, die meist von Kirby mit eigenen Species-Namen versehen worden sind). 4) Ueber Coelioxys, besonders die Männchen dieses Genus. Der Verf. hat hier die Bestimmungen der früher von ihm beschriebenen Arten (derselben Zeitschrift IX. Bd.) mehrfach geändert; seine daselbst als C. lanceolata Nyl. aufgeführte Art hält er jetzt für davon verschieden und nennt sie *C. obtusata*; aus demselben Grunde wird für die frühere C. 4dentata der Name *C. denticulata*, und für C. elongata der Name *C. stigmatica* gesetzt. Mit der C. recurva des Verf. fällt als synonym C. aurolimbata Förster zusammen; neben der C. alata Först. beschreibt er noch eine neue Art unter dem Namen *C. ambigua*. — Am Schlusse giebt der Verf. eine analytische Tabelle der Männchen und der Weibchen, über deren Zusammengehören ihm bis jetzt wenig bekannt ist; die Schwierigkeit in der Feststellung der Arten liegt hier übrigens viel mehr in der richtigen Verwerthung der sehr verwickelten und ausgedehnten Synonymie als in der Verschiedenheit der Geschlechter, welche in der Skulptur oft ziemlich guten Anhalt zur Vereinigung darbieten. — Der Arbeit schliesst sich ein alphabetisches Register über sämmtliche Abhandlungen des Verf., die Nassauischen Bienen betreffend, an.

Von Förster wurden (Zweite Centurie neuer Hymenopteren) als neue Arten beschrieben: *Dasypoda pyrotrichia* aus Klein-Asien, *Megachile bucephala* von Creta, *Phileremus rufiventris* aus der Türkey und *Ammobates extraneus* aus Klein-Asien.

Poey bemerkte (Revue et Magas. de Zool. VII. p. 187), dass er in seinen Memories sobre la historia natural de la isla de Cuba,

Habana 1854 (einem in den hiesigen Bibliotheken nicht vorhandenen Werke, das dem Ref. daher unzugänglich war) irrthümlicher Weise die unbefruchteten Weibchen der Tragona fulvipes für Männchen gehalten und als solche beschrieben habe; die wirklichen Männchen, welche ihm erst später bekannt geworden sind, unterscheiden sich nur durch ein überzähliges Fühlerglied, sind aber im Uebrigen den Geschlechtslosen sehr ähnlich.

Die Naturgeschichte der Honigbiene, zum Theil mit besonderem Bezug auf praktische Bienenzucht, ist in mehreren Schriften behandelt worden:

A. Menzel, Naturgeschichte der gemeinen Haus- und Honigbiene als Grundlage einer rationellen Bienenzucht. Zürich 1855. 8. 58 pag. c. 4 tab. — Eine interessante Schilderung der äusseren und inneren Organisation, der Physiologie, des Staatenlebens u. s. w., welche der Beachtung sehr zu empfehlen ist.

Busch, Die Honigbiene. Eine Darstellung ihrer Naturgeschichte in Briefen. Gotha 1855. — hat dem Ref. bis jetzt zur näheren Einsicht nicht vorgelegen.

Desborough setzte seine Beobachtungen über die Lebensdauer der Hausbiene fort und theilte (Transact. of the entomol. soc. III. p. 187) die von ihm gewonnenen Resultate mit; er stellte fest, dass die Königin ohne wiederholte Begattung drei Sommer hintereinander Eier ablegte, was übrigens schon vor ihm ausgemacht war. Von Interesse ist aber, dass die Menge der Brut mit den Jahren bedeutend zunimmt; im ersten Jahre betrug sie in dem von Desborough beobachteten Falle 7060, im zweiten 23,701, im dritten 31,332, also in allen drei Jahren zusammen über 62,000. Es wäre von Interesse, diese Beobachtungen weiter fortzusetzen, um festzustellen, wie lange Zeit die Fruchtbarkeit des im Receptaculum seminis befindlichen Samens vorhält.

Einige Beobachtungen über die Kämpfe der Bienenköniginnen theilte de Beauvoye („Lettre sur les moeurs des abeilles," Annales des sciences naturelles T. IV. p. 151) mit; sie enthalten nichts wesentlich Neues.

Caron, Nouveaux procédés pour l'exploitation fructueuse des abeilles, avec 1 pl. St. Quentin 1854. 8. und A. de Farrière, les abeilles et l'apiculture, avec 32 vignettes, Paris (enthalten in der Bibliothèque des chemins de fer, 5 sér.) sind dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

Vespariae. Eine Classifikation der Wespenbauten hat H. de Saussure in einer Abhandlung betitelt: „Nouvelles considérations sur la nidification des Guêpes," enthalten in der Bibliothèque universelle de Genève, Scienc. phys. et natur. Tome XXVIII. p. 89—123 (im

Auszuge auch abgedrückt in den Annales des sciences naturelles XII. p. 153 ff.) versucht. Er theilt zunächst alle Nester in zwei Hauptgruppen, je nachdem sie ihrer Anlage nach ins Unendliche fortgesetzt werden können (Nids indéfinis, Phragmocyttaris) oder von vorn herein abgeschlossen sind (Nids définis, Stelocyttaris). Das Wesen der ersteren besteht darin, dass sie von einer Hülle umgeben sind, welche mit den einzelnen Waben in innigem Zusammenhange steht, d. h. die Aussenwand aller Waben selbst bildet; in der untersten Wabe findet sich ein Flugloch, welches die einzige Communikation nach aussen ist. Ein solches Nest ist zwar nach dem Ansetzen einer neuen Wabe stets abgeschlossen, kann aber durch Wiederholung dieses Vorgangs fortwährend vergrössert werden. Bei der zweiten Nestergruppe fehlt entweder eine Umhüllung gänzlich, oder wenn sie vorhanden ist, steht sie mit den Waben in keinem Zusammenhange, sondern ist von diesen durch einen freien Raum getrennt; nachdem die Umhüllung einmal angefertigt ist, kann das Nest nicht mehr erweitert werden. — Die unbegränzten Nester (Phragmocyttaris) unterscheidet der Verf. wieder in sphärische, d. h. in solche, die sich nach drei Richtungen hin ausbreiten und dadurch die Form einer Kugel annehmen, — und in geradlinige, wo jede folgende Wabe mit der vorhergehenden parallel liegt. Die geradlinigen Phragmocyttaren zerfallen abermals in vollkommene (parfaits), d. h. solche, die sich stark der Länge nach ausdehnen, indem sie eine grosse Anzahl aufeinander folgender Waben enthalten und frei an einem Zweige hängen, und in unvollkommene (imparfaits), d. h. solche, die nur aus einer oder zwei Waben bestehen, sich der Breite nach ausdehnen und an einem flachen Gegenstande angeheftet sind. Von vollkommenen Phragmocyttaren sind dem Verf. 3 Arten bekannt: 1) mit konischem Boden und centralem Flugloche, von zusammengedrückt cylindrischer Form, nach unten konisch erweitert (Chartergus); 2) mit ebenem Boden und seitlichem Flugloche, von sehr konischer Form (Tatua); 3) von unregelmässiger, birn- oder eiförmiger Gestalt (Polybia). Unvollkommene Phragmocyttaren giebt es zwei Arten: 1) mit deutlicher, mehr oder weniger freier oberer Decke und seitlichem Flugloche (Polybia sedula); 2) ohne selbstständige obere Decke (Synoeca). — Die zweite Hauptgruppe der begränzten Nester (Stelocyttaris) zerfällt je nachdem eine Hülle vorhanden ist oder fehlt, in „Calyptodomes" und „Gymnodomes." Die ersteren haben entweder eine blattartige, aus concentrischen Lagen bestehende Hülle und hängen dann frei, oder eine zellige, unregelmässige Hülle und sind dann subterran. Die letzteren sind immer frei der Luft ausgesetzt, sehr leicht gebaut und meist an einem Stiele befestigt; ist dieser central, so nennt der Verf. die Nester „Rectinides," ist er lateral, „Latérinides" und fehlt ein eigentlicher Stiel, sondern ist die (einzige) Wabe an eine halbkuglige Kuppel angehef-

tet, „Gibbinides." Die „Rectinides" treten in zwei Arten auf, nämlich mit mehreren Waben und mit einer einzigen; die Latérinides mit vier Arten. — Am Schlusse erwähnt Saussure noch einer Nestbildung, die sich unter keine seiner Abtheilungen unterbringen lässt; sie besteht nämlich in einer Axe, von der mehrere Waben lateral ausgehen, und welche ausserdem noch von einer unregelmässigen spindelförmigen Hülle umgeben ist, die aber in keinem Zusammenhange mit den Waben steht; es ist dies offenbar eine Combination der Stélocyttares calyptodomes mit den Gymnodomes latérinides. — Der Auszug der Arbeit in den Annales des sciences naturelles ist von einer Tafel begleitet, auf welcher der Verf. schematische Figuren zur Versinnlichung der verschiedenen Nesterformen gegeben hat. — Es frägt sich, was bezweckt Verf. mit seiner Classifikation der Wespenbauten? Er hat sie allein auf eine Anschauung und Vergleichung der Nester selbst gegründet, ohne zu untersuchen, ob die Form des Nestes eine den natürlichen Gattungen der Wespen entsprechende ist, d. h. er hat die Rechnung ohne den Wirth gemacht. In der That gehören nun auch öfter den Arten, einer und derselben Gattung Nester an, welche bei Saussure in ganz verschiedenen Abtheilungen untergebracht sind, wie dies vor Kurzem Moebius z. B. für Chartergus und Polybia nachgewiesen hat. Erst eine ausgedehntere Kenntniss der Nester möglichst vieler Arten wird zeigen können, in wie weit die Form der Bauten den natürlichen Gattungen der Wespen entspricht.

Saussure beschrieb (Guérin, Rev. et Magas. de Zoologie VII. p. 371 ff.) einige neue im Londoner Museum befindliche Arten dieser Familie, von denen eine zur Gründung einer neuen Gattung *Smithia* veranlasste. Dieselbe ist mit Elimus nahe verwandt, zeichnet sich aber durch sehr langgestreckten, schlanken Körperbau aus; der Kopf ist gross, gewölbt, der Hinterleib lang gestielt, der Stiel von der Länge des Thorax; die zweite Cubitalzelle ist gestielt und nimmt die beiden Nervi recurrentes auf und zwar den ersten derselben an dem Brechungswinkel ihres Hinterrandes. Art: *Smithia natalensis* von Port Natal. — Die übrigen neuen Arten sind: *Eumenes multipictus* von Sumatra, *Leptochilus denticulatus* aus Mexico, *Icaria speciosa* und *Polybia Sumatrensis* von Sumatra, *Chartergus emortualis* aus Brasilien.

Derselbe charakterisirte (Mélanges hyménoptérologiques p. 4) eine neue Art der Gattung Celonites unter dem Namen *C. Cyprius* von der Insel Cypern; er ist nach der Fühlerbildung des Männchens mit dem Aegyptischen C. Savignyi nahe verwandt, dessen Unterschiede in der Beschreibung zugleich hervorgehoben werden.

Eine von Fabre (Annales des sciences naturelles T. IV. p. 147) ohne Namen beschriebener Eumenes aus Südfrankreich hat sich als identisch mit E. Amedeii Lepell. herausgestellt.

Lespès beobachtete einen Odynerus (die Art wird nicht angegeben), welcher seine Eier in die Zellen einer Anthophora legte und zur Nahrung derselben Larven von Chrysomela tremulae, je drei in eine Zelle einschloss. (Bulletin de la soc. entomol. p. LVIII.) — Dass die Odyneren ihre Brut mit Chrysomelen-Larven füttern, ist übrigens schon von Westwood und Waterhouse beobachtet worden.

Ebenso treffen die von Nietner über den Haushalt des Eumenes Saundersii Westw. gemachten Mittheilungen (Entomol. Zeit. p. 223 ff.) in allem Wesentlichen mit den von Saunders (Transact. entomol. soc. I.) über diese Art veröffentlichten zusammen; ausser den grünen Raupen, welche letzterer als Futter für die Brut erwähnt, nennt N. auch Spinnen. Auch einen Pelopoeus hat Nietner in gleicher Weise wie Saunders als Parasiten der Eumenes-Larven beobachtet, nur dass er diese Gattung gegen die bisherige Annahme den Ichneumoniden beizählt. (!)

Formicariae. Es ist als eine erfreuliche Erscheinung zu betrachten, dass sich dem Studium einer so interessanten Familie, wie es die Ameisen sind, und über welche unsere Kenntniss zugleich noch vielfache Lücken enthält, in den letzten Jahren mehrere tüchtige Kräfte zugewandt haben. Fast gleichzeitig sind drei inländische Ameisenfaunen erschienen, nämlich eine Oesterreichische von Mayr, eine Englische von Smith und eine Französische von Nylander; letztere gehört jedoch erst dem nächstfolgenden Jahresbericht an. Durch alle drei wird die Gattungs- und Arten-Kenntniss wesentlich gefördert, und wenn in ersterer Hinsicht die Autoren zum Theil recht widersprechende Ansichten an den Tag legen, so kann dies auch nur für die Ermittelung des Richtigen von Nutzen sein. — Von den vorliegenden Arbeiten bietet schon in Betracht ihrer Reichhaltigkeit am meisten Interesse die Mayr'sche dar, welche unter dem Titel: „Formicina austriaca, Beschreibung der bisher im Oesterreichischen Kaiserstaate aufgefundenen Ameisen, nebst Hinzufügung der in Deutschland, der Schweiz und in Italien vorkommenden Arten“ im fünften Bande der Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien p. 273—478 enthalten ist. Der Verf., welcher sich dem Studium der Ameisen speciell seit mehreren Jahren gewidmet hat, liefert damit eine Abhandlung, welche in faunistischer und systematischer Beziehung gleiche Beachtung verdient. Die ungemeine Reichhaltigkeit der Fauna Oesterreichs, welche in anderen Insekten-Ordnungen hinreichend bekannt ist, und die sich aus seiner günstigen Lage im Herzen Europas, besonders aber aus der grossen Mannigfaltigkeit seines Terrains zur Genüge erklärt, wird durch die hier gegebene Uebersicht seiner Formicarien von Neuem bestätigt; es sind nämlich bereits 67 Arten von Ameisen bekannt geworden. Die umsichtige Benutzung eines so beträchtlichen Materials und besonders

die Untersuchung und Verwerthung mehrerer bis jetzt wenig berücksichtigter Körpertheile hat denn auch den Verf. zu mehrfachen Modifikationen der bisher üblichen Gattungen geführt, deren Zahl sich beträchtlich vermehrt hat. Besonders trifft eine derartige Bereicherung die Abtheilung der Myrmiciden, wo der Verfasser eine Feststellung der Gattungen u. a. nach der Zahl der Tasterglieder versucht, aber hier die Zersplitterung vielleicht zu weit getrieben hat; wenigstens sind die Merkmale, welche zur Begränzung der Gattungen Formicoxenus, Myrmecina, Tetramorium und Leptothorax (sämmtlich mit 4—5gliedrigen Maxillar - und 2gliedrigen Labialpalpen) angegeben werden, wohl gar zu subtil und äusserlich, um sich allgemeine Anerkennung zu verschaffen. — Uebrigens sind es noch zwei Momente in der Arbeit des Verf., wodurch die Kenntniss der Familie wesentlich gefördert worden ist; erstens, dass er sich von einem grossen Theile seiner Arten alle drei Geschlechter zu verschaffen gewusst hat und zweitens, dass zur Feststellung der Synonymie die typischen Exemplare der neueren Autoren auf diesem Felde verglichen worden sind. — Der Inhalt der Arbeit ist in Kurzem folgender: In einem vorangeschickten allgemeinen Theile verbreitet sich der Verf. über den Aufenthalt, die Nahrung, Lebensweise, die ersten Stände und die Entwickelung, die geographische Verbreitung, über den Nutzen und Schaden und endlich auch über die Gäste der Ameisen. Der specielle Theil enthält zunächst eine Gesammt - Charakteristik des Körpers der Ameisen, die Feststellung der Gruppen und Gattungen nach den drei Geschlechtern und zuletzt die ausführliche Beschreibung der Arten. Letztere vertheilen sich folgendermassen: a) Formicidae. 1) Formica 27 A. 2) Tapinoma 3 A. 3) *Hypoclinea* nov. gen., auf Form. 4punctata Linn. gegründet, 2 A. 4) *Monocombus* nov. gen., auf Form. viatica Fabr. gegründet, 1 A. 5) Polyergus 1 A. — b) Poneridae. 6) Ponera 1 A. — c) Myrmicidae. 7) Myrmica 7 A. 8) *Formicoxenus* nov. gen. (als vox hybrida unzulässig!) auf Myrmica nitidula Nyl. gegründet, 1 A. 9) *Tetramorium* n. g. auf Myrmica Kollari Mayr und caespitum Latr. gegründet, 2 A. 10) *Leptothorax* n. g., auf Form. unifasciata Latr., Myrm. acervorum Nyl. und a. gegründet, 12 A. 11) Myrmecina 1 A. 12) *Diplorrhoptrum* n. g. auf Form. fugax Latr. gegründet, 1 A. 13) *Monomorium* n. g. auf eine einzelne neue, nur im Arbeiterstande bekannte Art gegründet. 14) Oecophthora 1 A. 15) Atta 3 A. 16) Aphaenogaster 1 A. 17) Crematogaster 2 A. — Neben den ausführlichen Beschreibungen sämmtlicher Gattungen und Arten hat der Verf. auch für beide analytische Tabellen zusammengestellt, welche für das Auffinden der einzelnen Arten grosse Erleichterung gewähren werden, besonders da sie auf die verschiedenen Stände einzeln angefertigt sind. Anhangsweise sind neben den Oesterreichischen Arten auch noch mehrere andere, meist aus Italien

stammend, beschrieben worden; eine die Abhandlung begleitende Tafel enthält eine Darstellung der verschiedenen Flügeltypen der Ameisen, über deren selten vorkommende Aberrationen der Verf. (ebenda, Sitzungsberichte p. 8) auch einige Notizen giebt.

Die zweite diesjährige Arbeit ist: Essay on the genera and species of British Formicidae by F. Smith. (Transact. entomol. soc. III. p. 95—135 mit Tafel 9.) Eine Lokal-Fauna von einem bewährten Kenner, wie F. Smith es ist, bearbeitet, ist selbst, wenn sie wie die vorliegende wenig Neues darbietet, stets dankbar anzunehmen. Der grösste Theil der bisher in England aufgefundenen Arten ist dem Verf. in allen drei Geschlechtern bekannt gewesen und sind dieselben in der vorliegenden Arbeit durch sorgsame Beschreibungen kenntlich gemacht. Als besonders verdienstlich sind auch die Angaben des Verf. über Lebensweise, Vorkommen, Zeit des Erscheinens der Männchen u. s. w. hervorzuheben. In Betreff der Bestimmung der einzelnen Arten haben ihm typische Exemplare von Förster und Nylander zu Gebote gestanden. Als der Englischen Fauna angehörig sind bis jetzt bekannt geworden: 8 Formica, 2 Tapinoma (davon neu *Tap. polita*), 1 Ponera, 14 Myrmica (davon neu *Myrmica laevigata*), 1 Myrmecina und 2 Stenamma. — In synonymischer Hinsicht ist hervorzuheben, dass von den von Curtis neuerdings beschriebenen Myrmica-Arten (siehe vorig. Jahresber.!) Myrm. rubra Curt. = scabrinodis Nyl., vagans Curt. = ruginodis Nyl., perelegans Curt. = sulcinodis Nyl. ist.

Descriptions of some species of Brasilian Ants belonging of the genera Pseudomyrma, Eciton and Myrmica, with observations on their economy by Mr. Bates, by F. Smith. (Transact. entomol. soc. III. p. 156 ff. Taf. 13.) Die neuen hier beschriebenen Brasilianischen Arten sind: *Pseudomyrma unicolor*, *termitaria*, *maculata*, *sericata*, *elegans*, *nigriceps*, *oculata*, *pallida*, *Eciton rapax*, *crassicornis*, *simillima*, *legionis*, *Myrmica saevissima*, alle nur im Arbeiterstande bekannt. Nur eine Art: *Pseudomyrma cephalica* beschreibt der Verf. in allen drei Geschlechtern und bemerkt, dass die früher von ihm aufgestellte Gattung Tetraponera (Annals of nat. hist. 2. ser. IX.) einzuziehen sei, da das ihm allein bekannte Weibchen sich als zu Pseudomyrma gehörig herausgestellt habe. In Betreff der Lebensweise von Pseudomyrma hat Bates in Brasilien die interessante Beobachtung gemacht, dass die Arten in den Haufen verschiedener Termiten-Arten leben, und zwar colonieenweise in getrennten, ziemlich grossen, elliptischen Räumen in den oberen Schichten der Termiten-Haufen; jede Colonie ist nur von wenigen Individuen gebildet, die Puppen sind nicht in Cocons eingeschlossen.

Eine kurze Notiz über die Lebensweise der Formica nigra Linn. gab Daniell in den Proceedings of the Linnean society 1854. p. 290.

„Notes on the habits of the common garden ant, Formica nigra Linn.“ — Ueber dieselbe Art berichtete Wakefield (ebenda p. 293), dass er sie Tage und Nächte lang damit beschäftigt gesehen, die Samen von Viola odorata in ihre Vorrathskammern einzutragen; er glaubt daraus schliessen zu dürfen, dass die ältere Ansicht die richtige sei, wonach die Ameisen Wintervorräthe sammeln sollten.

Heterogyna. Zahlreiche neue Arten aus den Gattungen Mutilla, Tiphia, Myzine, Scolia etc. sind von Smith im Catalogue of Hymenopterous Insects in the Collection of the British Museum Part. III. (siehe oben!) beschrieben worden; ihre specielle Aufführung wird nicht nöthig sein, da das Werk für das nähere Studium der Familie unentbehrlich ist.

Für die Arten-Kenntniss der Gattungen Scolia und Elis hat auch de Saussure (Mélanges hyménoptérologiques p. 29 ff.) eine Reihe von Beiträgen geliefert. Der Verf. nimmt nach Verwerfung der bekannten Lepelletier'schen und Guérin'schen unhaltbaren Gattungen Colpa, Campsomeris, Cosila etc. die beiden obigen Gattungen an, indem er unten der ersteren die Arten mit einem Nervus recurrens, unter der zweiten diejenigen mit zwei solchen begreift. Jedenfalls ist aber die Vereinigung der letzteren unter der einzigen Gattung Scolia, wie sie zuerst von Klug vorgenommen und neuerdings auch von Burmeister und Smith adoptirt worden ist, viel natürlicher, da ausser dem Flügelgeäder, welches hier fünf verschiedene und unter sich gleichwerthigen Typen zeigt, keine wesentlichen Unterschiede vorliegen. Als neue Arten aus der Gruppe der Scolia bidens Linn., 4maculata Fabr. und nobilitata Fabr., von denen mehrere Farbenvarietäten besprochen werden, beschreibt der Verf.: *Scolia frontalis* aus Neu-Holland, eine schöne auch im hiesigen Museum vorhandene Art, die mit Sc. coronata Smith zusammenfällt, und *Sc. Penangensis* von Pulo Penang, ebenfalls in der hiesigen Sammlung. — Zur Gruppe der Sc. tridens und unifasciata Fabr. gehören: *Sc. Picteti* und *fulvifrons* aus Ostindien, *Savignyi* aus Aegypten, *Jurinei* und *indica* aus Ostindien (letztere im hiesigen Museum auch von Ceylon, doch mit schwarzer Behaarung des Halses), *tuberculiventris* aus Neu-Holland, *Cypria* und *consobrina* von der Insel Cypern. Unter mehreren Bemerkungen über bereits bekannte Arten ist zu erwähnen, dass der Verf. Scolia aulica Burm. auf die ältere Sc. dubia Say zurückführt. — Unter Elis werden beschrieben: *E. consanguinea* aus Neu-Holland, gehört ohne Frage als Männchen zu Scolia bimaculata Smith (Weibchen), *E. continua* von Marseille (ich sehe in der Beschreibung und Abbildung keine Unterschiede von Sc. quinquecincta Fabr., welche dieselbe Wandelbarkeit des Flügelgeäders zeigt, wie sie Saussure hervorhebt), *E. lativentris* aus Brasilien (die Beschreibung passt auf gewisse Abänderungen der Scol. fuscata Klug), *E. pulchella* aus Brasilien, eine neue auch

in der hiesigen Sammlung befindliche Art, *E. Tasmanensis* aus Van-Diemensland (in der hiesigen Sammlung auch von Adelaide und Port Philipp), *E. gracilis*, *fallax*, *sericea* und *dimidiatipennis* ohne Vaterlands-Angabe, *crinita* von Port Natal.

Von Coquerel (Annales de la soc. entom. III. p. 170) wurden zwei neue Arten: *Scolia erycophaga* und *carnifex* von Madagascar beschrieben und nebst Larve und Puppe auf. Taf. 10 abgebildet. Die Larven beider Arten nähren sich von grossen Oryctes-Larven.

Förster (Zweite Centurie neuer Hymenopteren p. 247) beschrieb *Aclastocera Frivaldskyi* als neue Gattung und Art aus Ungarn, die jedoch mit Polochrum repandum Spinola (Insect. Ligur. 1806) identisch ist und nicht wie Förster glaubt, den Diplopterygien, sondern den Heterogynen beizuzählen ist. Aus welchem Grunde sie zu den Wespen gebracht worden ist, weiss ich nicht, da ihr die beiden charakteristischen Merkmale derselben, nämlich die geknieten Fühler und die gefalteten Vorderflügel, fehlen und nur die schwarzgelbe Färbung einige entfernte Aehnlichkeit mit ihnen darbietet. Unter den Heterogynen steht Polochrum in der nächsten Verwandtschaft mit Sapyga.

Bembecides. *Stizus caffer* wurde als neue Art vom Cap der guten Hoffnung von Saussure (Mélanges hyménoptérologiques p. 28) beschrieben und abgebildet.

Crabronites. De Saussure bereicherte diese Familie (Mélanges hyménoptérologiques p. 6 ff.) mit einer Anzahl neuer Arten aus verschiedenen Ländern und gab verschiedene Notizen über die Abgränzung einzelner Gattungen und der innerhalb derselben zu errichtenden Abtheilungen für eine natürliche Gruppirung der Species. In der Gattung Cerceris wird eine schön gefärbte Art aus Van-Diemensland unter dem Namen *C. australis* beschrieben; das hiesige Museum besitzt dieselbe auch aus Neu-Holland, und zugleich einige ihr nahe verwandte. — Mit Philanthus will der Verf. die Gattung Trachypus Klug wieder vereinigt wissen (was von Klug selbst übrigens auch schon vorgenommen worden ist), indem er die Arten mit langgestrecktem Hinterleibe, worauf sie begründet ist, nicht für wesentlich verschieden von denen mit sitzendem Abdomen ansieht. Dagegen ist jedoch einzuwenden, dass die erwähnte Bildung des Hinterleibes bei Trachypus nicht nur sehr auffällig ist und ohne Uebergänge zu den gewöhnlichen einheimischen Arten dasteht, sondern auch einer ganzen Reihe Süd-Amerikanischer Species (15 im hiesigen Museum) in gleicher oder wenigstens ziemlich analoger Weise eigen ist. Zu den beiden bis jetzt bekannten Arten von Trachypus (Gomesli Klug und Phil. petiolatus Spinola, die übrigens nicht wie Saussure glaubt als synonym zusammenfallen, sondern selbstständige Arten bilden), werden zwei neue: *Phil. Romandi* aus Brasilien und *Patagonensis* aus dem nördlichen Patagonien hinzugefügt, beide dem Ref. unbekannt.

Zur Gattung Pison fügt der Verf. eine neue Art: *P. australis* aus Neu-Holland, deren Unterschiede von P. Spinolae Shuck. mir nicht recht einleuchten wollen. — Für die Gattung Palarus werden ergänzende Charaktere zu ihrer näheren Feststellung beigebracht und die bis jetzt bekannten Arten aufgezählt, unter denen aber die von Klug in den Symbol. phys. beschriebenen und auf Taf. 47 abgebildeten fehlen. Daher fällt auch die vom Verf. als neu beschriebene Art *P. Spinolae* mit P. dongalensis Klug zusammen. — Auch über die Charaktere der Gattung Tachytes geht der Verf. nähere Erörterungen ein und stellt nach den verschiedenen Form-Verhältnissen, welche Kopf, Thorax und Hinterleib darbieten, vier Abtheilungen innerhalb derselben auf. Aus jeder dieser Abtheilungen wird eine neue Art beschrieben: *Tachytes tachyrrhostus*, *australis* und *femoratus* aus Neu-Holland, *natalensis* von Port Natal. Die Gattung Astata wird mit zwei neuen Arten: *A. Spinolae* (A. abdominalis Spin.) und *Chilensis*, beide aus Chile, bereichert. Hieran schliesst sich die Beschreibung einer neuen Gattung *Tachyrrhostus*, die mit den beiden vorhergehenden in naher Verwandtschaft steht, aber durch die Bildung der Fühler und Augen so wie das Flügelgeäder wesentlich abweicht. Die Fühler bilden eine gebogene Keule (en massue arquée) und sind kurz, nur von Kopflänge; die Augen sind nicht ausgerandet und von einander entfernt; in den Vorderflügeln eine Radialzelle mit einem kleinen, offenen Anhängsel und vier Cubitalzellen, von denen die erste sehr lang ist und den ersten rücklaufenden Nerv aufnimmt. Zwei Arten aus Neu-Holland: *T. viridis* und *cyaneus*.

„Ueber Hoplisus punctuosus Eversm. und Hoplisus punctatus nov. spec.“ von C. L. Kirschbaum. (Der Kais. Naturforschenden Gesellschaft zu Moskau zur Feier ihres 50jährigen Bestehens vom Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Wiesbaden 1855. 4. 7 pag.) — Der Inhalt dieses Schriftchens bildet die ausführliche Beschreibung einer von Kirschbaum am Rhein gefangenen, eigenthümlichen Art der Gattung Hoplisus, welche *H. punctatus* genannt wird; sie ist mit H. pulchellus Wesm. und noch mehr mit H. punctuosus Eversm. nahe verwandt, mit letzterer vielleicht identisch, was jedoch nach der kurzen Eversmann'schen Beschreibung nicht mit Sicherheit zu ermitteln ist. Die genaue K.'sche Beschreibung wird zum Nachweis der Verschiedenheit oder Gleichheit beider Arten die besten Dienste leisten.

Eine von Fabre (Annales des sciences naturelles IV. p. 147) beiläufig unter dem Namen *Cerceris Dufouriana* beschriebene Art aus Südfrankreich hat sich als identisch mit C. tuberculata Villers, eine zweite, nicht benannte als mit C. minuta Lepell. zusammenfallend herausgestellt. — Die (ebenda) gegebene interessante Beschreibung

der Lebensweise der Cerceris-Arten ist schon oben näher berücksichtigt worden.

Nach Goureau (Bulletin de la soc. entomol. III. p. VII) baut Cemonus lethifer sein Nest an die Stengel von Dipsacus sylvestris und versorgt, wie dies schon bei anderen Arten bekannt ist, seine Zellen mit Blattläusen. Goureau glaubt, dass Cemonus lethifer mit C. unicolor Lepell. Latr. identisch sei, sich aber von C. unicolor Jur. unterscheide.

Sphegimae. Smith hat (Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum Part. III) in der Gruppe der Pompiliden zwei neue Gattungen aufgestellt: 1) *Maurillus* nov. gen., zwischen Ferreola und Salius stehend, eine sehr auffallende Form, die sich durch den ungewöhnlich dicken und breiten Kopf und den sehr kräftigen, nach aussen schräg abgestutzten Fühlerschaft auszeichnet; Vorderflügel mit einer Marginal- und drei Submarginalzellen; Hinterleib sitzend, breiter als der Thorax, vorn stumpf abgeschnitten. Eine Art. *M. australis* von der Nordwestküste Australiens. 2) *Notocyphus* nov. gen., zwischen Salius und Planiceps, mit sehr langgestrecktem Pro- und Metathorax, grossen, ovalen Augen und verlängerter, vorgezogener Oberlippe; Vorderflügel mit einer Marginal- und drei Submarginalzellen; Abdomen sitzend, hinten zugespitzt. Drei Arten aus Brasilien: *N. saevissimus*, *tyrannicus* und *rixosus*. — Für Micropteryx Lepell. (mehrfach vergebener Name) stellt der Verf. den Namen *Parapompilus*, für Pallosoma Lepell. (Priocnemis et Hemipepsis pars Dahlb.) den Namen *Mygnimia* auf; Typen dazu sind Sphex severus Drury, flava Fabr. u. a. — Zahlreiche neue Arten sind besonders in den Gattungen Pompilus und Pepsis beschrieben worden.

Boie (Entomol. Zeit. p. 48) erzog Pompilus melanarius v. d. Lind. aus Rohrstengeln; die Puppen lagen zu drei bis fünf in einem Stengel über einander und waren durch Schichten von Spänen getrennt.

Chrysidides. Kawall beobachtete, dass Chrysis ignita ihre Eier in die Nester von Odynerus legt und die daraus entstehenden Larven von letzteren mit Nahrung versehen lässt. (Entomol. Zeit. p. 260.) Das Letztere würde mit Lepelletier's Beobachtung, wonach die Chrysiden-Eier in schon erwachsene Wespenlarven abgelegt werden, nicht übereinstimmen; die Beziehungen zwischen Odynerus und Chrysis sind übrigens schon von Westwood (Transact. entom. soc. I) erörtert worden.

Chalcidiae. Unter dem Namen *Dicelloceras vibrans* beschrieb Menzel (Entomol. Zeit. p. 270) eine sehr ausgezeichnete Form, welche sich durch breiten, von oben gesehen quer cylindrischen Kopf mit seitlichen grossen Netzaugen und besonders auffällig gebildete

Fühler auszeichnet. Dieselben sind tief am Gesichte und nahe bei einander eingefügt, haben ein kurzes, kleines Wurzelglied, einen scheibenartig ausgebreiteten Schaft (2te Glied) und eine breite, aus acht dicht behaarten Ringen bestehende Geissel, welche auf einem kleinen, schmalen Wendegliede sitzt. Mit diesen Fühlern ist das Thierchen im Leben in fortwährender, wippender Bewegung begriffen; da die Flügel ganz verkümmert sind, vermag es nicht zu fliegen. Es wurde bei Zürich mit dem Schöpfer gefangen und fand sich schon in Schellenberg's „Gattungen der Fliegen" unter dem Namen „Mira mucora" abgebildet. Eine neue Abbildung gab Menzel auf Taf. 2 der Entom. Zeit. — In Betreff der Art, so wies Ruthe (ebenda 1856. p. 47) darauf hin, dass sie schon Dalman bekannt gewesen und von ihm als Encyrtus platycerus beschrieben worden sei.

Förster beschrieb (a. a. O. p. 239 ff.) *Haltichella bidens* aus Klein-Asien, *tuberculata*, *sexdentata* und *subarmata* als neue Arten aus Ungarn.

Coquebert (Revue et Magas. de Zool. VII. p. 426): *Chalcis* (?) *explorator* von Isle Bourbon; sie scheint den oben erwähnten, in Feigen lebenden Insekten nachzugehen, und lebt wenigstens mit ihnen zusammen.

Kawall (Entom. Zeit. p. 231) erzog Encyrtus scutellaris Dalm. aus Coccus tiliae in Kurland.

Proctotrupii. Förster (a. a. O. p. 245) gab eine Beschreibung des Männchens von Ismarus Halidayi; es stammt aus Ungarn.

Cynipides. Derselbe (a. a. O. p. 256) beschrieb *Eucoila decipiens*, *sculpturata* und *rufula* als neue Arten aus der Umgegend Aachens.

Ichneumonides. Ruthe, „Beiträge zur Geschichte der Ichneumoniden" (Entom. Zeit. p. 51) machte eine neue Gattung *Grypocentrus* bekannt, welche durch das (wenigstens beim Weibchen) ansteigende erste Hinterleibssegment in der äusseren Form mit Hemiteles übereinstimmt, aber wegen des nicht vorragenden, dicken Bohrers und weil der Hinterleib mehr sitzend als gestielt ist, besser den Tryphonen einzureihen ist. Die vom Verf. aufgestellten Charaktere lauten: Abdomen subpetiolatum, basi ascendens. Terebra crassa apice hamata, ceteroquin recta aut subcurvata, abdomen haud superans. Areola irregulariter quinque-angulata aut nulla. Os, clypeo plus minusve elevato, semiapertum. Vier Arten, die sämmtlich aus der Umgegend Berlins stammen: *Gr. cinctellus*, *incisulus*, *albipes*, *basalis*, alle von 2 Linien Länge und darunter. — Ferner werden als neue Arten (ebenda p. 79 ff.) beschrieben: *Chalinocerus mancus* in beiden Geschlechtern bekannt, (zugleich giebt R. eine ausführliche Beschreibung von Chal. defectivus, von dem das

Weibchen Gravenhorsts Lissonota defectiva, das Männchen Ratzeburgs Chalinocerus longicornis ist), *Phytodiaetus elegans*, *Tryphon aberrans* und *Trachyderma breve*, ebenfalls alle aus der Umgegend Berlin's.

Auch Boie in seinen „Beobachtungen und Bemerkungen" (Entomol. Zeit. p. 89 ff.) gab eine Reihe werthvoller Beiträge zur Kenntniss der inländischen Ichneumoniden, welche ausser der Beschreibung einer Anzahl neuer Arten vielfache Beobachtungen über Entwickelung und Wohnthiere, über Veränderlichkeit in Färbung, Flügelgeäder u. s. w., endlich auch mehrfache synonymische Notizen enthalten. Neue Arten sind: *Ichneumon Circes* aus der Puppe von Pap. Circe, *vanessae*, *Tryphon eupitheciae* aus Puppen von Eupithecia minutata, *Cryptus filipendulae* aus der Puppe von Zygaena filipendulae, *saturniae* aus der Puppe von Saturnia carpini, *arundinis* aus den Puppen von Cossus arundinis, *graminellae* aus der Puppe von Psyche graminella, *Hemiteles trichocampi* aus Blattwespen-Raupen (Trichocampus), *phloeas* aus der Puppe von Lycaena Phloeas, *populneus*, *Phygadeuon volucellae* aus einer Volucella-Puppe, *Pimpla bicolor* aus den Raupen von Noctua obsoleta, *heraclii* in Wurzeln von Heracleum, worin Puppenhülsen der Depressaria heracleella lagen; *Campoplex Cajae* aus jungen Exemplaren der Raupe von Bomb. Caja, *oxyacanthae* aus der Raupe von Noctua Oxyacanthae, *Anomalon menyanthidis* aus Puppen von Noctua menyanthidis, *xanthum* aus der Puppe von Noctua obsoleta? oder ripae?, *scabridum*, *Ophion artemisiae* aus den Puppen von Noctua artemisiae. — In Betreff der beiden Ratzeburg'schen Gattungen Chalinocerus und Cubocephalus bemerkt Boie, dass dieselben mit Pion und Cylloceria Schiödte (1839) zusammenfallen; dies würde auch auf die Benennung der oben erwähnten Ruthe'schen Art Einfluss haben.

Auch Kawall (Entomol. Zeit. p. 230) lieferte mehrfache Beiträge über die Wohnthiere von Ichneumoniden, die in Kurland von ihm erzogen wurden. Die meisten sind aus Lepidopteren-Puppen erhalten; Cryptus rufulus Grav. schmarotzte in den Larven von Phytonomus rumicis.

Derselbe zählte (Correspondenzblatt des Naturf. Vereins zu Riga 8. Jahrg. No. 4) die in Kurland bis jetzt beobachteten Ichneumoniden, zugleich mit Berücksichtigung der Livländischen Arten, auf. Das Verzeichniss enthält: Ichneumon 94 Arten, Ischnus 1 A., Mesoleptus 18, Tryphon 32, Exochus 10, Scolobates 1, Trogus 2, Alomya 1, Hoplismenus 2, Cryptus 45, Phygadeuon 20, Mesostenus 1, Hemiteles 23, Pezomachus 16, Phytodiaetus 1, Mesochrous 4, Plectiscus 1, Glypta 8, Lissonota 19, Polysphincta 4, Clistopyga 1, Pimpla 17, Ephialtes 6, Rhyssa 4, Trachyderma 1, Metopius 3, Bassus 18, Orthocentrus 1, Banchus 3, Exetastes 9, Coleocentrus 1, Campoplex 26, Paniscus 2, Anomalon 8, Ophion 7, Trachynotus 1, Pachymerus 1, Cremastus 4,

Perizon 7, Acoenites 2, Xylonomus 3, Xorides 1, Odontomerus 2, Echthrus 2.

Förster machte (2te Centurie neuer Hymenopteren) zwei neue Gattungen *Ctenochira* und *Xenodocon* bekannt. Die erste gehört der Pimpla-Gruppe an, ist mit Schizopyga, Clistopyga u. s. w. durch den Mangel der Areola zunächst verwandt, unterscheidet sich aber von diesen durch gekämmte Klauen; ausserdem ist auch das Metanotum regelmässig und scharf gefeldert. Die einzige Art: *Ct. bisinuata* stammt aus Ungarn. — Die zweite Gattung *Xenodocon* schliesst sich zunächst an Campoplex Grav. an, von welcher sie sich durch vorragende Oberlippe so wie durch die grosse pentagonale Areola unterscheidet; das letzte Fussglied der Hintertarsen ist auf der Unterseite nicht weit vor der Spitze mit vier starken Dornen bewaffnet. — Art: *X. ruficornis* aus Ungarn. — Ausserdem beschreibt der Verf. vier aus Ungarn stammende Arten der Gattung Anomalon als neu: *Anomalon vicinum, propugnator, melanops* und *brevicorne*.

Ichneumonologica miscellanea, auctore C. Wesmael. (Bulletins de l'académie royale des sciences de Belgique XXII, 2. p. 362—435.) — Diese Arbeit enthält die Beschreibung einer grösseren Reihe neuer oder bisher unvollständig bekannter Arten, welche dem Verf. aus Schweden (Boheman), Preussen (v. Siebold), Bayern und der Schweiz (Kriechbaumer) zur Ansicht gesandt worden sind; der grösste Theil derselben ist nach einzelnen Exemplaren aufgestellt und daher nach des Verf. eigenem Geständnisse noch einer näheren Prüfung und Feststellung benöthigt. Die beschriebenen Arten gehören folgenden Untergattungen an: Ichneumon (35 A.), Hoplismenus (1 A.), Amblyteles (4 A.), Hypomecus (1 A.), Eurylabus (1 A.), Platylabus (3 A.), Apaeleticus (2 A.), Gnathoxys (1 A.), Dicoelotus (3 A.), Phaeogenes (14 A.), Diadromus (2 A.) und Ischnus (1 A.).

Doumerc erzog aus den Puppen von Hemerobius perla einen kleinen Ichneumoniden von 1½ lin. Länge, den er (Bulletin de la soc. entomol. p. LXXXI) als *Microgaster* (soll Dichrogaster heissen) *perlae* diagnosticirt. — Nach Sichel gehört die Art der Gattung Acoenites an und dieser giebt unter der Benennung *Acoenites perlae* nochmals eine veränderte Diagnose von derselben; sie zeichnet sich von den übrigen Arten der Gattung durch eigenthümliche Textur des Metathorax und sehr grosses Stigma der Vorderflügel aus.

Evaniales. Förster beschrieb (Zweite Centurie u. s. w. p. 228) *Stephanus anomalipes* als neue Art aus Ungarn; sie unterscheidet sich von A. coronatus Jur. durch einen weissen Ring der Legeröhre und dreigliedrige Hintertarsen, deren erstes Glied stark verdickt erscheint.

Braconiden. Ruthe setzte seine Beiträge zur Kenntniss

der Braconiden (Entomol. Zeit. p. 291) mit der Beschreibung zweier neuen Arten: *Exothecus discolor* und *Ascogaster pallida*, beide von Freienwalde, fort. — Ausserdem beschreibt er (ebenda p. 327) das nachträglich von ihm aufgefundene Männchen seiner Gattung Dimeris, welches geflügelt ist. Bei diesem tritt die Stirn mit den Fühlern noch mehr als beim Weibchen hervor und das zweite Hinterleibssegment ist deutlich länger; im Vorderflügel zwei Cubitalzellen, die innere Diskoidalzelle an der Spitze geschlossen, der Parallelnerv interstitial.

Kawall (Entomol. Zeit. p. 231) erzog Helcon ruspator Linn. aus der Larve von Leptura 4fasciata, Bracon variegator Nees und Anobium abietis zusammen aus Zapfen von Pinus abies, woraus wohl zu schliessen ist, dass ersterer ein Schmarotzer der Anobium-Larven ist.

Taphaeus conformis Wesm. wurde von Haimhoffen aus den Larven von Ceutorrhynchus sulcicollis Gyll. erzogen. (Sitzungsberichte d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 128.)

Urocerata. Boie gab (Entomol. Zeit. p. 48) eine vergleichende Beschreibung der beiden Geschlechter von Xyloterus fuscicornis Fabr., welchen er in Mehrzahl aus frischem, gesunden Holz von Weissbuchen erzog.

Tenthredinetae. Ein ebenso schön ausgestattetes als dem Inhalte nach gediegenes Werk über die ersten Stände dieser Familie hat Brischke unter dem Titel: „Abbildungen und Beschreibungen der Blattwespen-Larven mit Berücksichtigung ihrer Entstehungsgeschichte und des Schadens, den sie an land- und forstwirthschaftlichen Gewächsen anrichten" begonnen. Der Arbeit, von welcher die erste Lieferung in 4°., enthaltend zwei Bogen Text und drei Tafeln, (Berlin, Nicolai 1855) erschienen ist, mag als einen sehr speciellen und für eine geringe Anzahl von Liebhabern berechneten zuerst ein glücklicher Fortgang gewünscht werden. — Sie ist nicht systematisch angelegt, sondern bestimmt in einzelnen Lieferungen zu erscheinen, welche eine sorgfältige Darstellung und Beschreibung einer Anzahl beliebiger Arten, über welche der Verf. gerade Gelegenheit hatte Beobachtungen anzustellen, enthalten sollen. Jede Art wird zugleich nebst ihrer Nahrungspflanze, an der die Form des Frasses zu erkennen ist, abgebildet. In dem ersten bis jetzt vorliegenden Hefte sind im Ganzen achtzehn Arten abgehandelt, nämlich: Tenthredo obesa Klug, Nematus Salicis Linn., perspicillaris Klug, Allantus scrophulariae Linn., Hylotoma ustulata Linn., Nematus ventralis Panz., Cladius viminalis Fall., albipes Klug, difformis Panz., Hylotoma rosarum Fabr., enodis Linn., Nematus striatus Hart., alnivorus Hart., Emphytus viennensis Schrank, Lyda depressa Schrank, Nematus myosotidis Fabr., Allantus tricinctus Fabr., Emphytus cinctus Linn.

Boie vermuthet (Entomol. Zeit. p. 50), dass unter dem Namen Lyda clypeata Klug zwei verschiedene Arten, eine mit 24 und eine andere mit 22 Fühlergliedern vermengt worden seien; die erste Zahl wird von Ratzeburg, die zweite von Hartig angegeben. Aus einem auf wilden Kirschen gefundenen Gespinnste mit Blattwespenraupen erzog B. nur Individuen mit 24 Fühlergliedern und zwar von beiden Geschlechtern; ein anderes auf Mespilus oxyacantha befindliches, welches nicht so glänzend und von mehr brauner Farbe war, hält er für das der zweiten Art, doch kam davon nichts zur Entwickelung. — Ferner gab derselbe Zusätze zu der Beschreibung beider Geschlechter von Astatus satyrus Illig.

Haliday gab (Natural history rewiew VI. p. 60) eine genaue Beschreibung von Melicerta ochroleuca Stephens, welche Art auch in Irland vorkommt. Den Gattungsnamen Melicerta, nicht mehr als sechsmal vergeben, ändert er in *Heptamelus* um.

Menzel hielt in der Gartenbaugesellschaft zu Zürich einen Vortrag „über den Afterraupenfrass der Kohl- oder Weissrüben-Blattwespe, Athalia centifoliae, und über Blattwespen überhaupt mit besonderer Rücksicht auf Gartenkultur und Landbau“, welcher unter diesem Titel auch abgedruckt ist (Zürich 1855). Es wird darin ein ausführlicher Bericht gegeben über die Verheerungen, welche die genannte Blattwespe in der Schweiz angerichtet hat, über die ihre Vermehrung begünstigenden Bedingungen, so wie über die Mittel und Wege sie zu beseitigen. Darauf geht der Verf. auf die Naturgeschichte der Blattwespen im Allgemeinen ein, erörtert diejenigen Pflanzen-Familien und Gattungen, welche von ihren Larven am meisten heimgesucht werden und zählt zuletzt diejenigen Arten auf, welche sich den Garten-Obstbäumen besonders schädlich erwiesen haben.

Kawall (Entomol. Zeit. p. 231) bestätigte durch mehrfache Beobachtungen die Erfahrung Ratzeburg's, dass die Tenthredineten insektivor seien.

Diptera.

Die unermüdliche Schreibelust F. **Walker's** hat uns in diesem Jahre abermals mit einer umfangreichen Arbeit über Dipteren versehen, welche den 7ten Band (oder das 3. Supplement) des List of the specimens of Dipterous Insects in the collection of the British Museum (London 1855) bildet. Der vorliegende Theil enthält die Familie der Raubfliegen mit Ausnahme der Dasypogon-Gruppe, welche schon am Ende des 6ten Bandes abgehandelt wurde, und ist in Betreff seiner Ausführung ganz nach dem Beispiele der beiden vorherge-

benden abgefasst. Er ist auch in sofern nichts weniger, als was sein Titel besagt, denn man ersieht aus demselben nicht einmal, welche Arten sich im British Museum befinden. Das einzige Verdienst was man dem Verf. zugestehen kann, ist, dass er das bis jetzt ziemlich zerstreute und mit der Zeit zu einer nicht unbeträchtlichen Ausdehnung angewachsene Material mit Fleiss zusammengetragen hat; übrigens ist auch dies nicht in der erforderlichen Vollständigkeit geschehen, da z. B. die neueren Arbeien von Loew und selbst das schon vor vier Jahren erschienene 4te Supplement von Macquart's Diptères exotiques in seinem Werke nicht berücksichtigt worden sind. Handgreifliche Irrthümer, wie sie im vorigen Jahresberichte bei Besprechung der beiden letzten Bände hervorgehoben wurden, fehlen auch in dem vorliegenden nicht und können aus dem einfachen Grunde, dass man über Unbekanntes kein Urtheil fällen kann, gar nicht Wunder nehmen. Der auffallendste und derjenige, der zugleich den besten Beweis für die in der Arbeit des Verf. waltende Critik liefert, ist wohl der, dass die beiden Geschlechter der Craspedia splendidissima nicht nur unter zwei verschiedenen Gattungen, sondern sogar unter zwei Gruppen der Raubfliegen aufgeführt werden. Das Männchen dieser Art (Laphria splendidissima Wied.) steht nämlich bei Walker unter Laphria sens. strict. (Gruppe der Laphrien), das dazugehörige Weibchen (Craspedia Audouini Macq.) dagegen unter Craspedia (Gruppe der Asilici); bekanntlich ist aber gerade diese Art eine der schönsten, grössten und ausgezeichnetsten der ganzen Familie! — Was die beschriebenen Arten betrifft, so scheinen sie, trotzdem dass der Verf. die von Macquart neuerdings aufgestellten nicht gekannt hat, von diesen durchweg verschieden zu sein, wenigstens hat Ref. keine darauf zurückführen können: eher scheinen einige mit Wiedemann'schen Arten zusammenzufallen, wie dies z. B. bei *Laphria fervens* und *saeva* Walker (gleich L. Reinwardti Wied.) wohl keinem Zweifel unterliegen kann. — Die analytischen Tabellen der nach den Welttheilen abgesonderten Arten bieten wenig Erleichterung zum Auffinden dar, was sich aus der Unbekanntschaft des Verf. mit vielen derselben leicht erklären lässt.

Das schon im vorigen Jahresberichte angekündigte fünfte Supplement von Macquart's Diptères exotiques nouveaux ou peu connus (Extrait des mémoires de la société des sciences etc. de Lille) Paris, Roret 1855 enthält abermals die Beschreibung von etwa 200 neuen Arten in der am Verf. bekannten Weise; dieselben gehören der Bigot'schen Sammlung an und stammen meist aus dem tropischen Afrika, Nord-China, Neu-Holland und Baltimore. Ueber einige neu aufgestellte Gattungen wird bei den einzelnen Familien berichtet und dort auch zugleich der Inhalt der zweiten Hälfte des vierten Supplements (1851) berücksichtigt werden.

Der fünfte Supplementband ist diessmal mit einer „Introduction," wie sie der Verf. nennt, versehen, welche insofern bekannt zu werden verdient, als sie uns mit den Grundsätzen bekannt macht, welche Macquart bei der Abfassung seiner Publikationen befolgte. Auf den ihm von Loew gemachten Vorwurf, dass seine Arten zu kurz und unzureichend beschrieben seien, erwidert er, dass ausführliche Beschreibungen nur bei Monographieen nöthig seien; in einem allgemeinen Werke, wie seine Hist. nat. d. Diptères, seien sie weder nothwendig noch bei dem beschränkten Raume möglich. (Dann hätte M. doch jedenfalls gut gethan, die sehr entbehrlichen neuen Arten, die nach seinen Beschreibungen doch nicht zu erkennen sind, wegzulassen!). In der Abfassung seiner Diptères du nord de la France und der Diptères exotiques glaubt er sich als einen würdigen Nachfolger von Meigen und Wiedemann bewährt zu haben, indem er die Beschreibungen dieser zum Vorbilde genommen und sie sogar noch öfter verbessert habe (!!). Zugleich sich auf eine Critik der Walker'schen und Loew'schen Arbeiten einlassend, hält Macquart die des ersteren für sehr sorgfältig abgefasst und zur Bestimmung der Arten im Ganzen hinreichend (seine Bestimmungen möchten dann wohl nicht weiter her sein als seine Beschreibungen!); den letzteren stempeln seine Werke zwar auch zu einem namhaften Dipterologen, doch habe er bei Bearbeitung der Asilici eine kleine Querader der Flügel zu berücksichtigen vergessen, welche namhafte Unterschiede bei den einzelnen Arten zeigt. Der Verf. der Raubfliegen-Monographie wird sich diese Critik gewiss schwer zu Herzen nehmen.

Von Zetterstedt's Diptera Scandinaviae disposita et descripta ist in diesem Jahre ein zwölfter Band erschienen, welcher sich als ein drittes Supplement mit Nachträgen und Berichtigungen für sämmtliche elf früheren Bände ankündigt. — Der bei weitem grösste Theil des vorliegenden Bandes

beschäftigt sich damit, für die in den früheren beschriebenen Arten neue Fundorte innerhalb des Skandinavischen Reiches anzugeben, ist also für ausserschwedische Dipterologen nur von geringem Interesse. Eine zweite Bereicherung des Werkes besteht darin, dass alle seit seinem Erscheinen publicirten schwedischen Arten aufgenommen und von Neuem charakterisirt worden sind. Endlich wird auch eine Anzahl neuer Arten, besonders aus den Familien der Tipularien und Anthomyziden beschrieben; die letzteren sind gehörigen Orts angeführt worden.

Loew's „Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren" sind in diesem Jahre mit einem dritten Beitrage (enthalten im Programme der Realschule zu Meseritz 1855) fortgesetzt worden, welcher eine Bearbeitung der Gattung Bombylius enthält. — Ausserdem hat der Verf. auch in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien V. Bd. zwei kleinere Abhandlungen über die Gattungen Sargus und Eumerus veröffentlicht, welche an ihrem Orte näher berücksichtigt worden sind. — Einige neue Arten aus Griechenland sind endlich auch von demselben in der Entomol. Zeitung p. 39 beschrieben worden.

Neue italienische Dipteren sind von A. Costa (Annali scientifici Vol. I. 1854) beschrieben worden. „Frammenti di Entomologia Napoletana, Articolo I. Nuove specie di Ditteri." Da dem Ref. die genannte Zeitschrift in den hiesigen Bibliotheken nicht zugänglich war, muss er sich auf die Anführung des Titels beschränken.

Zur Kenntniss der Oesterreichischen Dipteren-Fauna lieferten wieder Egger und Schiner mehrfache Beiträge in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien 5. Bd. Beide machten Mittheilungen über die in der Umgegend des Neusiedler-Sees vorkommenden Zweiflügler, die schon zum Theil einen mehr südeuropäischen Charakter erkennen lassen und zugleich in grosser Individuen-Zahl auftreten. (p. 65 und 74 der Sitzungsberichte.) — Egger beschrieb ferner einige in Oesterreich aufgefundene neue Arten aus den Familien der Asilici und Muscariae (Verhandl. p. 5 ff.) und Schiner setzte seine Aufzählung der Oesterrei-

chischen Dipteren mit den Familien der Xylophagiden und Stratiomyiden fort (ebenda p. 613 ff.); wie in dem früheren Theile der Arbeit sind neben den Oesterreichischen Arten auch die übrigen Europäischen aufgeführt und mit der nöthigen Literatur versehen worden.

Tipulariae. Eine neue Gattung aus der Chironomus-Gruppe wurde von Haliday (Natural history rewiew VI. p. 62) unter dem Namen *Clunio* bekannt gemacht; sie lebt am Seestrande und läuft daselbst mit halb aufgerichteten Flügeln, die stets in zitternder Bewegung sind, herum, ohne jedoch jemals zu fliegen. Ihre Charaktere sind: „Proboscis obsoleta, antennae 11articulatae, articulo tertio et ultimo elongatis; alae alutaceae, venis longitudinalibus furcatis binis, transversis nullis; tarsi postici articulo tertio subelongato.“ Die Art: *Cl. marinus*, $^1/_6$ lin. lang, aus Irland ist auf einer beifolgenden Tafel abgebildet; sie ist neuerlich auch von Frauenfeld an der Küste Dalmatiens aufgefunden worden.

Neue Arten von Zetterstedt (Dipt. Scandinav. XII) beschrieben sind: *Simulia humeralis*, *Rhyphus minor*, *Cordyla canescens*, *Chironomus melancholicus*, *gracillimus*, *halteratus*, *brevicornis*, *Ceratopogon minutissimus*, *lugubris*, *griseolus*, *ephippium*, *tarsatus*, *Cecidomyia Winnertzii*, *nigricornis*, *Sciara flavicauda*, *Tipula picticornis*, *Platyura nigriventris* und *zonata*, *Leia posticata* und *Mycetophila ferruginea*.

Von Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.): 1 Tanypus, 1 Pachyrrhina, 2 Tipula, 1 Rhamphidia und 1 Bibio.

Von Perris wurde (Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège X. p. 274 ff.) unter dem Namen *Cecidomyia entomophila* eine neue Art dieser Gattung beschrieben, welche von ihm mehrfach in Insektenkasten lebendig angetroffen wurde; die Larve nährt sich von den Excrementen der kleinen Acarinen, welche sich ebenfalls öfter in den Insektensammlungen vorfinden und ist ausgewachsen $1^1/_2$ mill. lang; fast dieselbe Grösse hat auch das ausgebildete Insekt. Eine Abbildung aller Stände ist auf Taf. 5 bis, Fig. 101—106 gegeben.

Eine Abhandlung über den Heerwurm, welche hauptsächlich von historischem Interesse ist, lieferte A. Berthold in den Abhandlungen der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen VI. Bd., Physikalische Classe p. 39—88 mit 1 Tafel, unter dem Titel: „Der Heerwurm, gebildet von Larven der Thomas-Trauermücke, Sciara Thomae.“ Den Hauptinhalt derselben bildet eine Zusammenstellung der bisher über das Phänomen des Heerwurms gegebenen Nachrichten und eine auf eigener Anschauung sich stützende Beschreibung desselben; am Schlusse werden auch die einzelnen Stände des Insektes, welches ihn erzeugt, ausführlich beschrieben und auf der beigegebenen Tafel abgebildet.

Asilici. Folgende neue Arten dieser Familie wurden aufgestellt:

Stenopogon Graecus von Loew (Entomol. Zeit. p. 39).

Stichopogon Frauenfeldii, *Mochtherus Schineri* und *Lophonotus tridens* aus Oesterreich von Egger (Verhandl. d. zoolog. botan. Ver. zu Wien V. p. 5 ff.).

Asilus glaucus, mit A. melampodius nahe verwandt, aus Oeland von Zetterstedt (Dipt. Scandinav. XII).

Ferner von Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.) aus folgenden Gattungen: Microstylum 3, Dasypogon 3, Acnephalum 1, Senobasis 1, Laphria 3, Mallophora 2, Trupanea 4, Proctacanthus 2, Ommatius 1, und Asilus 11.

Empides. Von Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.) wurde *Empis pilitibia* vom Cap, von Zetterstedt (Dipt. Scand. XII) *Empis cinerea* als neue Art von Oeland beschrieben.

Leptides. *Atheris pusilla* Macquart ist eine neue Art von Neu-Holland. (Dipt. exot. 5. Suppl.)

Dolichopodiden. Von Zetterstedt (Dipt. Scand. XII) wurde *Rhaphium pygmaeum* (½ lin.) von Smoland und *Dolichopus nigritibialis* von Oeland als neue Arten aufgestellt.

Von Haliday (Natural history rewiew VI. p. 63): *Dolichopus praetextatus* n. sp. aus Kerry in Irland: „Pallide viridi-aeneus, antennis nigris, arista glaberrima, pedibus flavis, tarsis posticis fuscis, basi flavis, alis apice nigro-marginatis, alulis pallide ciliatis, lamellis obtusis fuscis, 2½ lin." und *Aphrosylus celtiber* n. sp. ebendaher: Obscure schistaceus, femoribus apice, posterioribus fere totis rufo-piceis, antennis nigris; mas: lamellis fuscis, longe crinitis, tarsi antici articulis 2 primis subincrassatis. 2½ lin."

Von Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.): *Psilopus tuberculicornis* von den Marquesas.

Tabanii. Eine neue Gattung ist *Cadicera* Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.), welche sich von Pangonia durch tief stehende und kurze Fühler unterscheidet; dieselben sind auf einem Höcker unterhalb der Mitte der Kopfhöhe eingelenkt, nach unten geneigt und bestehen aus einem eiförmigen ersten, ganz kurzen und queren zweiten, und einem zugespitzten, achtringligen Endgliede, welches die beiden ersten zusammen nicht an Länge übertrifft. Die Palpen sind gerade nach vorn, der schlanke und ziemlich lange Rüssel dagegen nach abwärts gerichtet; die Augen nackt. — Die einzige Art: *C. rubromarginata* stammt aus Australien. — Von neuen Arten beschreibt derselbe ausserdem: 7 Pangonia, 20 Tabanus und 3 Chrysops; die Pangonia albonotata des Verf. ist nach der Beschreibung mit P. guttata Donov. identisch.

Stratiomyidae. Nach der von Schiner (a. a. O.) gegebenen Aufzählung der im Kaiserthum Oesterreich aufgefundenen Arten dieser Familie stellt sich ihre Zahl folgendermassen heraus: 1 Alliocera, 8 Stratiomys, 15 Odontomyia, 11 Oxycera, 1 Ephippium, 1 Clitellaria, 3 Cyclogaster, 8 Nemotelus, 8 Sargus, 3 Chrysomyia, 2 Pachygaster, 6 Beris, 2 Xylophagus, 1 Pachystomus, 3 Subula und 1 Coenomyia. — Die Arten sind sämmtlich nach den Loew'schen Arbeiten festgestellt und ihre Richtigkeit dadurch verbürgt, ihre Synonymie so wie Notizen über ihre Verbreitung sowohl in Oesterreich als im übrigen Europa mit Fleiss und Umsicht zusammengetragen. In Betreff der systematischen Anordnung der Gattungen so wie der Feststellung ihres Umfangs kann Ref. in mehrfacher Hinsicht sich nicht mit dem Verf. einverstanden erklären. Eine Trennung der Xylophagen von den Stratiomyiden zu einer eigenen Familie ist durchaus unnatürlich, wie dies schon die übereinstimmende Bildung der Larven, z. B. von Xylophagus und Subula mit Clitellaria und Cyphomyia auf das Entschiedenste zeigt; überdem bildet Beris im Zustande des ausgebildeten Insekts einen direkten Uebergang zwischen beiden, indem sie in der Flügelbildung mit den Stratiomyiden, in der Ringelung des Hinterleibs mit den Xylophagen übereinstimmt. Der Verf. hätte daher besser gethan, dem Scharfblicke Latreille's, der zuerst beide richtig vereinigte, Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Die eigentlichen Stratiomyiden theilt der Verf. in solche, wo vier und in solche, wo drei Hinterrandsnerven aus der Diskoidalzelle entspringen; zu der ersten rechnet er aber auch Odontomyia, obwohl hier stets der eine, zuweilen sogar zwei Hinterrandsnerven fehlen, so dass die Gattung, wenn jene Eintheilung überhaupt zweckmässig erscheint, was ich nicht glaube, jedenfalls eher zu der zweiten Abtheilung gebracht werden müsste. Die Gattung Alliocera kann nicht beibehalten werden, da sie nur auf ein specifisches Merkmal gegründet ist, sondern muss mit Stratiomys vereinigt werden, und selbst die hergebrachte Abtrennung von Odontomyia ist misslich, obwohl sie für die Europäischen Arten noch am ersten in Anwendung gebracht werden kann. Von Einzelheiten sei erwähnt, dass Stratiomys splendens Fabr. nicht zu Odontomyia gehört, sondern wegen ganz heterogenen Flügelgeäders als eigene Gattung abzutrennen ist, und dass Clitellaria pacifica Meig. sowohl nach dem Flügelgeäder als dem Mangel der Dornen des Schildchens nicht mit Clitellaria Dahlii in einer und derselben Gattung stehen kann. Ueberhaupt kann der Gattungsname Clitellaria unter den Europäischen Arten nur auf Str. ephippium angewandt werden. — Am Schlusse seiner Arbeit hat der Verf. eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Oesterreichischen Arten geliefert, welche mit Nutzen angewandt werden kann.

Eine durch Reichhaltigkeit von Beobachtungen und musterhafte

Auseinandersetzung gleich ausgezeichnete Arbeit über Sargus hat Loew (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 131—148) unter dem Titel: „Einige Bemerkungen über die Gattung Sargus" geliefert. Der Verf. geht zuerst auf die Europäischen Arten näher ein und bespricht hier besonders zweifelhafte Arten, als welche S. tuberculosus Zett., coeruleicollis Meig., nitidus und minimus Meig. bezeichnet werden. Als neue Arten werden beschrieben: *Sargus frontalis*, durch die ganz dunkeln Beine mit S. nigripes Zett. verwandt, doch durch die metallisch grüne Färbung der Schenkel bestimmt unterschieden, *S. angustifrons* nur durch viel schmälere Stirn von S. flavipes Zett. unterschieden, und *S. albibarbus* ebenfalls mit hellen Beinen, aus Dalmatien stammend; die beiden ersten Arten sind deutsche. Zwei ebenfalls blassbeinige Arten aus Nubien, den Europäischen sich nahe anschliessend, sind *S. tuberculatus* und *Chrysis*, beide von Rüppel entdeckt. — Unter den Chrysomyien Macquart's ist Sargus melampogon Zeller = Chrys. speciosa Macq., und Chr. cyaniventris Zett. wahrscheinlich nicht von S. pallipes Meig. verschieden. — Bei Betrachtung der exotischen Sargiden geht der Verf. vorzüglich auf die Verschiedenheiten in der Fühlerbildung ein, welche hier grosse Mannigfaltigkeit zeigt. Mit Recht werden Eudmeta und Acrochaeta Wied. mit verlängertem dritten Fühlergliede hier mit in den Kreis der Betrachtung gezogen, doch scheint es dem Ref., dass auch Hermetia Wied., welche der Verf. unberücksichtigt lässt, hier abgehandelt werden muss. Eine neue Gattung, von jenen durch bewaffnetes Schildchen und achtgliedrige Fühler (d. h. sechsringliges drittes Fühlerglied) unterschieden ist *Analcocerus*, in Brasilien einheimisch; als typisch wird eine Art: *A. atriceps*, 4½ Lin. beschrieben. — Bei den übrigen Sargiden ist das dritte Fühlerglied nicht in mehrere deutlich geschiedene Ringe aufgelöst, und auch hier zerfallen die Gattungen in solche mit bedorntem und unbewehrtem Schildchen. Unter den letzteren sondert der Verf. diejenigen Arten mit nicht zusammenstossenden Augen des Männchens und seitenständiger Fühlerborste, bei denen das zweite Fühlerglied an der Innenseite zapfenförmig über das dritte herübergreift und die sich zugleich durch nicht metallische Körper-Oberfläche auszeichnen, als eigene Gattung *Plectiscus* ab; eine typische Art dieser Gattung ist Sargus testaceus Fabr., als neue werden beschrieben: *Plectiscus apicalis* und *cingulatus* von Pulo-Penang, *nitidipennis* von Venezuela, *pomaceus* aus Chile. (Nach dem hiesigen Museum hat diese Gattung zahlreiche Repäsentanten in Nord-Amerika.) Die Arten mit einfachem zweiten Fühlergliede zerfallen in solche, wo die Punktaugen in gleicher Entfernung von einander stehen und in solche, wo das vordere Punktauge weiter vorgerückt ist. Unter den ersteren stellt der Verf. zwei Gattungen auf: 1) *Merosargus* von düsterer, nicht metallischer Färbung und kurzen, ziemlich dickschenk-

ligen Beinen; hierher gehören Sargus obscurus Wied. und fasciatus Fabr. und zwei neue hier beschriebene Arten: *Merosargus tristis* und *luridus* aus Venezuela. (Das hiesige Museum besitzt eine grössere Anzahl mittel- und südamerikanischer Arten, die hierher gehören.) 2) *Chrysonotus* auf Sarg. bipunctatus Scopoli gegründet. — Von Chrysomyia Macq. will der Verf. die kleinen Arten mit fast nackten Augen, wie Chrys. polita u. s. w. ebenfalls als eigene Gattung *Microchrysa* abtrennen, welcher jedoch kaum der Rang einer Untergattung zugetheilt werden kann. — Die Gattungen Analcocerus und Plectiscus sind auf einer beigegebenen Tafel nebst ihren Fühlern abgebildet worden.

Macquart errichtete eine neue Gattung *Anacanthella*, welche mit Beris nahe verwandt sein soll, sich aber durch fast lineare Stirn beim Männchen, ungedorntes Schildchen, breiten, fünfgliedrigen Hinterleib, vier von der Diskoidalzelle ausgehende Hinterrandsnerven und durch zwei kleine Spitzen am Ende der Mittelschienen davon unterscheidet. — Allerdings würden diese Charaktere die neue Gattung wesentlich von Beris unterscheiden, doch spricht schon die Zahl der sichtbaren Hinterleibsringe sehr gegen eine nähere Verwandtschaft mit derselben. Die Art A. splendens, $2^1/_2$ lin. ist goldgrün mit rothen Beinen und stammt von Adelaide. — Aus derselben Familie werden ausserdem noch 1 Cocnomyia, 1 Beris, 2 Cyphomyia, 2 Hermetia, 1 Stratiomys, 2 Odontomyia, 2 Chrysochlora und 5 Sargus als neue Arten beschrieben. (5. Suppl. p. 38 ff.) — Von den beiden Cyphomyien ist *C. violacea* nach der Beschreibung unmöglich zu entziffern, *C. flavispinis* gewiss nicht von C. albitarsis Wied. verschieden; *Chrysochlora similis* ebensowenig wie Sarg. vespertilio Fabr. dieser Gattung angehörig, da dieselbe von Latreille auf eine metallglänzende Art mit sehr verschiedener Fühlerbildung gegründet ist.

Nemotelus signatus Friwaldsky, eine neue Art aus Ungarn wurde in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 81 beschrieben und auf einer beifolgenden Tafel abgebildet; sie ist fast von der Grösse des Nemotelus proboscideus Loew.

Bombyliarii. Loew hat in einer Arbeit über Bombylius (Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren) einerseits die Europäischen Arten dieser Gattung, die sich mit Inbegriff von 32 hier zuerst beschriebenen jetzt auf 71 belaufen, durch scharfes Hervorheben ihrer specifischen Charaktere so wie durch Sichtung der hier grosse Schwierigkeiten darbietenden Synonymie festzustellen versucht, andererseits mit Hinzuziehung einer Anzahl besonders charakteristischer exotischer Formen, die verschiedenen Modifikationen, welchen die systematisch wichtigen Körpertheile in dieser Gattung, besonders aber das Flügelgeäder, unterworfen sind, auseinandergesetzt. Wie bei den Raubfliegen, so hat der Verf. auch hier die sich auf Grund jener Modifika-

tionen herauszustellenden 9 Sektionen mit eigenen Namen belegt und ihnen den Werth von Untergattungen, die später, wie er glaubt, den Rang von Gattungen erhalten werden, beigelegt. Dass das letztere bald genug durch einen der Englischen oder Französischen Dipterologen geschehen wird, daran zweifelt Ref. allerdings nicht einen Augenblick; ob es aber der Wissenschaft zu irgend einem Nutzen gereichen kann, ist eine Frage, die wohl noch sehr zu erwägen wäre. Es lassen sich allerdings über die Begränzung weiterer oder engerer systematischer Gruppen, die wir mit dem Namen Gattung bezeichnen, im Grunde gar keine Regeln aufstellen, da sie als rein künstiche der Natur, die nur Arten geschaffen hat, stets mehr oder weniger Zwang anthun; vielmehr muss, da jede specielle Form eine eigenthümliche Auffassung erfordert, eine angemessene Systematik jedesmal aus dem wissenschaftlichen Takte des Bearbeiters entspringen. Dies auf Bombylius angewandt, glaubt Ref. diese Gattung im Meigen'schen Sinne festhalten zu müssen und zwar deshalb, weil sie trotz der vielfachen und in der That sehr prägnanten Verschiedenheiten ein sehr fest in sich abgeschlossenes Ganze bildet, dessen richtige Auffassung durch eine zu weit getriebene Zersplitterung nur gehemmt wird. Es liegt dem Ref. natürlich fern, mit dieser seiner Meinungsverschiedenheit, die sich nur auf die äussere Form bezieht, der Arbeit des Verf., die von Neuem seine Meisterschaft in diesem Fache bekundet, in irgend einer Weise zu nahe treten zu wollen; vielmehr benutzt er nur diese Gelegenheit, um sich gegen eine jetzt allgemein eingerissene Methode auszusprechen, die der Wissenschaft um so mehr Gefahr droht, als sie leicht in die sinnloseste Spielerei ausarten kann. (Vergl. Gould's und Reichenbach's Trochiliden u. a.) — Die Bombylier sondern sich bekanntlich in solche, wo die erste Hinterrandszelle geschlossen, und in solche, wo sie offen ist. Unter den ersteren bildet Loew aus denen mit drei Unterrandszellen die Gruppe *Triplasius* (*B. bivittatus*, n. A. vom Cap), aus denen mit zwei solchen die Gruppen *Bombylius* sens. strict. mit längerer vorderer Basalzelle und *Systoechus*, wo beide Basalzellen gleich lang sind. Die Arten mit offener erster Hinterrandszelle zerfallen in folgende Gruppen: a) mit 3 Unterrandzellen: *Sobarus* (B. anomalus Wied.) der Körper von gewöhnlicher Gestalt, die Flügel nach der Basis hin verschmälert, und *Platamodes* (*depressus* n. A. von Valparaiso), der Körper kurz und flach, die Flügel nach der Basis hin nicht verschmälert. b) mit 2 Unterrandzellen: *Legnotus* (*trichorrhoeus* n. A. aus Syrien) mit erweiterten Flügeln, *Scinax* mit nicht erweiterten, an der Basis keilförmig verschmälerten Flügeln (*S. sphenopterus* n. A. aus Valparaiso), *Sparnopolius* mit nicht erweiterten Flügeln und ohne Stachelborsten auf der Unterseite der Hinterschenkel (z. B. B. fulvus, confusus, caminarius und bicinctus Wied.) und endlich *Dischistus* mit

Stachelborsten auf der Unterseite der Hinterschenkel (s. B. B. mystax Wied., minimus Schrank u. a.). — In Betreff der Synonymie der Europäischen Arten ist hervorzuheben, dass der Verf. die Mikan'schen Arten, von denen nur fünf von den späteren Autoren richtig erkannt waren, kritisch gedeutet und in ihr Recht wieder eingesetzt hat. Die als neu beschriebenen Arten hier einzeln namhaft zu machen, erscheint überflüssig, da die Arbeit als eine klassische den Dipterologen unentbehrlich ist.

Unter dem Namen *Lasioprosopa Bigotii* machte Macquart (Dipt. exot. 5. Suppl.) eine neue Gattung aus Neu-Holland bekannt, welche durch den verhältnissmässig schlanken Bau und den breiten Kopf einigermassen an Mulio erinnert, sich aber durch eigenthümliche lange und dichte Behaarung des Gesichts so wie durch die Fühlerbildung auffallend unterscheidet. An den letzteren ist besonders das zweite Glied sehr dünn und langgestreckt, cylindrisch, das dritte etwas kürzer und spindelförmig. Der Rüssel ist kaum von Kopflänge, dünn, die Endlippen scharf zugespitzt. — Ausser dieser neuen Gattung werden ebenda 9 Exoprosopa, 7 Anthrax, 1 Comptosia, 11 Bombylius, 1 Usia und 1 Cyllenia beschrieben.

Cyrtosia obscuripes Loew ist eine neue Art aus Griechenland. (Entomol. Zeit. p. 39).

Henopii. Macquart beschrieb *Henops dispar* von Baltimore als neue Art. (Dipt. exot. 5. Suppl.).

Syrphici. Macquart beschrieb (Dipt. exot. 5. Suppl.) eine neue Gattung *Toxomerus* aus der Verwandtschaft von Xylota und Syritta, bei der die Hinterschenkel ebenfalls verdickt und ihre Schienen bogenförmig gekrümmt, beide jedoch ohne alle Zähnelung sind; die Fühler sind tief herabgedrückt, so dass die Stirn zwei Dritttheile, das Untergesicht nur ein Dritttheil des Kopfes einnimmt. Auch das Flügelgeäder zeigt, was der Verf. nicht hervorhebt, Unterschiede, indem die 2te bis 4te Längsader nicht bei den Queradern endigen, sondern den Flügelrand erreichen. Art: *T. notatus* von Baltimore. — Von neuen Arten beschreibt derselbe ausserdem: 1 Aphritis, 7 Eristalis, 2 Merodon, 1 Tropidia, 1 Eumerus, 1 Syritta, 3 Syrphus, 1 Sphaerophoria, 1 Chrysogaster und 1 Psilota.

Loew „Ueber die Gattung Eumerus" (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 687 ff.) theilte über die von Rondani in den Annales de la soc. entomol. VIII. beschriebenen Arten dieser Gattung nach Vergleich von Original-Exemplaren folgende synonymische Bemerkungen mit: Eumerus Delicatae Rond. = E. pulchellus Loew, angusticornis Rond. = basalis Loew, nivipes Rond. = argyropus Loew, uncipes Rond. eine selbstständige neue Art. Ausserdem wird die Beschreibung der bisher unbekannten Weib-

chen von E. tarsalis Loew und annulatus Panz. und beider Geschlechter von E. tricolor Meig. gegeben. Zur Gruppe mit seitlich rothem Hinterleibe kommt ferner als neue Art: *Eumerus sinuatus* von Wien, zu derjenigen mit schwarzem Hinterleibe: *E. longicornis* aus Ungarn; von beiden sind dem Verf. nur Weibchen bekannt. Der von Schiner beschriebene E. elegans (Männchen) dürfte vielleicht mit E. flavitarsis Zetterst. (Weibchen) zusammenfallen.

Zetterstedt charakterisirte (Dipt. Scand. XII) als neue Art: *Eristalis* (d. h. Cheilosia Meig.) *rufitarsis*; sie soll der Cheil. canicularis sehr ähnlich sein, sich aber durch ganz nackte Fühlerborste und anders gefärbte Tarsen unterscheiden.

Schiner beschrieb (Sitzungsberichte d. zoolog.-botan. Vereins in Wien V. p. 68) das bis jetzt noch unbekannte Weibchen von Helophilus peregrinus Loew.

Conopidae. Ausser fünf neuen Conops-Arten, von denen eine aus Arabien, die übrigen von Vandiemensland stammen, beschrieb Macquart (Suppl. IV. p. 164) eine neue Gattung *Pleurocerina*, welche sich dadurch auszeichnet, dass der Kopf in einen langen, scharf zugespitzten, schmalen Fortsatz verlängert ist, an dessen Seiten die sichelförmigen, aus drei eng aneinanderschliessenden Gliedern bestehenden Fühler eingelenkt sind; sie tragen an der Spitze eine kurze, zweigliedrige Borste. Die einzige Art: *Pl. fasciata* stammt ebenfalls aus Vandiemensland. — Ausserdem beschreibt der Verf. noch eine neue Myopa aus Arabien.

Oestraceа. Eine recht ausgezeichnete neue Form dieser Familie wurde von Macquart (Suppl. IV. p. 166) unter dem Namen *Aulacephala* bekannt gemacht; sie gehört zu denjenigen Gattungen, wo zwei Queradern nahe der Flügelspitze existiren; dieselben sind aber stark S förmig geschwungen, und laufen nicht, wie bei den übrigen, schräg gegen die Flügelspitze, sondern sind umgekehrt gegen die Flügelwurzel hin gerichtet; sie treten um so auffallender hervor, als sie dunkel gefleckt sind. Körper und Kopf sind fast nackt, der Rüssel mit den Palpen hervorragend, wenngleich kurz, das Untergesicht mit durchlaufender, scharfer Mittelleiste, an den Fühlern das dritte Glied oval, mit langer, ungefiederter Borste. (Macquart giebt letztere fälschlich als kurz an, wahrscheinlich nach einem lädirten Exemplar.) Die Art: *A. maculithorax* stammt von Madagascar; das hiesige Museum besitzt eine zweite aus Südafrika.

Eine zweite von demselben Verf. hier ebenfalls untergebrachte neue Gattung *Ctenostylum* mit gestieltem Hinterleibe, langen, schlanken Beinen, geraden, den Hinterrand erreichenden Längsadern der Flügel und nur einer Querader (nämlich der zweiten) kann schon nach diesen Charakteren nicht zu den Oestraceen gehören und wird sicher der Familie der Muscarien überwiesen werden müssen; die

sehr kurzen, verborgenen Fühler allein, die überdies noch eine lang gefiederte Borste tragen, können den ihr angewiesenen Platz gewiss nicht rechtfertigen, besonders da, nach der Abbildung zu urtheilen, weder ihre Einfügung, noch die ganze Form des Gesichtes eine Verwandtschaft mit den Oestraceeen bekundet. Die Art: *C. rufum* stammt vom Amazonenstrome.

Rondani „Degli Estridi del Cavallo“ (Nuovi annali delle scienze naturali di Bologna, Ser. III. Tom. IX. p. 67 ff.) setzte zur Widerlegung einer vom Prof. Lissona in Turin aufgestellten Behauptung, dass die verschiedenen Oestrus-Arten des Pferdes als Varietäten eine und derselben Species angehörten, die Unterschiede von G. Equi, haemorrhoidalis und ferruginatus Zett. auseinander und bildete die Flügeladerungen im Holzschnitte ab. Einem Entomologen dürfte übrigens die Verschiedenheit jener Arten wohl schwerlich zweifelhaft sein.

Muscariae. Eine grössere Anzahl neuer Gattungen so wie zahlreiche ausländische Arten dieser Familie wurden von Macquart (Dipt. exot. 4. und 5. Suppl.) beschrieben.

Aus der Gruppe der *Tachinarien*: 1) *Aprotheca* n. g. mit Micropalpus durch die kleinen Taster verwandt; Kopf von Körperbreite, Untergesicht tief eingebogen, Fühler dieses fast erreichend, Augen behaart, Hinterleib oval, beim Männchen convex, beim Weibchen etwas niedergedrückt; die Vena externo-mediana jenseits des Knieees fast gerade, ohne Anhang. — Eine Art: *A. rufipes* von Van-Diemensland. — 2) *Exopalpus* n. g. (vox hybrida!) aus der Verwandtschaft von Echinomyia, Gonia u. a., von denen sie sich durch spatelförmige, das Untergesicht weit überragende Palpen unterscheidet; Stirn des Weibchens breit, Fühler vorstehend, ihr 2tes Glied schmal, das dritte etwas länger und keilfömig, die Borste dreigliedrig, zweimal gekniet; Augen behaart; Vena externo-mediana unter scharfem Winkel gebrochen, die zweite Querader geschwungen und beim letzten Viertheil zwischen der ersten und dem Knie in ihr mündend. Art: *E. bicolor* aus Columbien. — 3) *Gonistylum* n. g. mit nackten Augen, starken Stirnborsten, die in zwei Reihen jederseits herabsteigen; Fühler fast die Mundöffnung erreichend; ihr 3tes Glied dreimal so lang als das zweite, mit dreigliedriger, schwach geknieter Borste; Vena externo-mediana rechtwinklig gebogen, die zweite Querader zu zwei Drittheilen zwischen der ersten und dem Knie mündend; Hinterleib oval, ohne Borsten auf der Mitte der Segmente. Art: *G. ruficorne* aus Brasilien. — 4) *Polychaeta* n. g. (der Name ist von Zetterstedt längst unter den Dipteren vergeben!) die Stirn jederseits mit drei Reihen Borsten, die Fühler nicht die Mundöffnung erreichend, ihr 2tes Glied etwas verlängert, das dritte dreimal so lang als das 2te, mit dreigliedriger, geknieter Borste; Augen behaart, Hinterleib kurz oval,

ohne Borsten in der Mitte der Segmente. Art: *P. nigra* von Vandiemensland. — 5) *Chlorogaster* n. g., mit Nemorea verwandt, aber durch nackte Augen, nicht hervorspringenden Mundrand, breitere Stirn beim Männchen u. s. w. unterschieden; die Fühler nicht die Mundöffnung erreichend, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite; Hinterleib oval mit Borsten auf der Mitte des zweiten und dritten Segments; die Flügel am Aussenrande mit einem Dorne. Art: *Chl. tasmanensis* von Vandiemensland. — 6) *Choetoprosopa* n. g. von Masicera durch schwach hervorspringende Stirn, durch die kleinen Haare, welche die Augen nach innen begränzen, durch die Verhältnisse der Fühlerglieder, von denen das zweite länglich, das dritte doppelt so lang ist als das zweite, und durch die kürzere Form des Hinterleibs unterschieden, von Exorista durch nackte Augen sich entfernend. Art: *Ch. cyanea* von Minas Geraës. — 7) *Teretrophora* durch lange, hornige, etwas gebogene Legescheide beim Weibchen ausgezeichnet; vierter Abdominalring verlängert; Augen nackt, an den Fühlern das zweite Glied verlängert, das dritte doppelt so lang als das zweite; im Uebrigen mit Phorocera und Degeeria nahe verwandt. Art: *T. fasciata* von Vandiemensland. — 8) *Blepharella* n. g. (der Name soll bezeichnen, dass die Fliege gewimperte Schienen hat!!) Augen nackt, drittes Fühlerglied mehrmals länger als das zweite; von Fabricia durch breitere Stirn beim Männchen, ovalen Hinterleib ohne Borsten auf der Mitte der Segmente, gewimperte Hinterschienen und das Flügelgeäder unterschieden; die Vena externo-mediana ist in gerundetem Winkel gebrochen und die zweite Querader mündet am Ende des zweiten Drittheils zwischen der ersten und dem Knies. Art: *Bl. lateralis* von Pondichery. — 9) *Platytaenia* n. g. von Myobia und Tachina durch sehr breite Stirnbinde beim Weibchen, und die Verhältnisse der Fühlerglieder, von denen das zweite und dritte fast gleich lang sind, unterschieden. Art: *Pl. maculata* von Vandiemensland. — 10) *Leptostylum* n. g. im Habitus der Gattung Myobia gleichend, doch sind die Fühler länger, den Mund erreichend, die beiden ersten Glieder kurz, das dritte fünfmal so lang als das zweite, die Borste haarig, und an der Basis verdickt; auch sind die Augen behaart. Art: *L. pulchellum* von Bahia. — 11) *Trichostylum* n. g. ebenfalls mit Myobia verwandt, mit behaarter Fühlerborste, nackten, ziemlich kleinen Augen und fast die Mundöffnung erreichenden Fühlern, deren drittes Glied viermal so lang als das zweite ist. Art: *Tr. rufipalpis* aus Neu-Holland. — 12) *Prosopochaeta* n. g. aus der Verwandtschaft von Zophomyia, von der sie sich auffallend dadurch unterscheidet, dass die Stirnborsten bis zum unteren Ende des Gesichts sich erstrecken; ausserdem sind die Augen und die Fühlerborste nackt, letztere bis zum ersten Viertheil ihrer Länge verdickt. Art: *Pr. nitidiventris* aus Chile. — 13) *Ochropleurum* n. g. nahe verwandt mit Wiedemannia, doch ist

der Hinterleib nicht zusammengedrückt und die erste hintere Zelle der Flügel nicht geschlossen; die Fühlerborste ist behaart, die Fühler erreichen nicht die Mundöffnung, ihr drittes Glied ist dreimal so lang als das zweite. Art: *O. javanum* von Java. — 14) *Megistogaster* n. g. auf Tach. Beelzebub Wied. gegründet, durch den dünnen, langgestreckten Hinterleib ausgezeichnet. Zwei neue Arten: *M. fuscipennis* von Java (ob das Männchen von T. Beelzebub?) und *analis* vom Amazonenstrome. — 15) *Toxocnemis* n. g. (5. Suppl.) in mehrerer Hinsicht mit Myobia verwandt, aber durch die Länge des Rüssels, nackte Fühlerborste, lange Beine und gebogene Hinterschienen unterschieden. Art: *T. vittata* von Adelaide. — 16) *Sumpigaster* n. g. (soll heissen „mit zusammengedrücktem Hinterleib;" ist das Wort von *συμπιέζω* abgeleitet, so ist die Bildung in der That ächt französisch!) von schmaler, gestreckter Körperform, mit nackten Augen, kurz gefiederter Fühlerborste, das dritte Glied der Fühler sechsmal so lang als das zweite; von Hyposthena, mit der die Gattung nahe verwandt sein soll, unterscheidet sie sich durch breitere Stirn des Männchens und dadurch, dass auf der Mitte der Hinterleibssegmente Borsten stehen. Art: *S. fasciatus* aus Neu-Holland. — Von neuen Arten dieser Gruppe sind ferner beschrieben: 1 Dejeania, 4 Echinomyia, 3 Jurinia, 2 Hystricia, 6 Micropalpus, 6 Gonia, 4 Nemorea, 1 Chrysosoma, 7 Exorista, 12 Masicera, 8 Phorocera, 2 Degeeria, 2 Tachina, 1 Myobia, 1 Heterometopia, 1 Ocyptera, 1 Elomyia und 1 Hyalomyia.

Aus der Gruppe der *Dexiarien*: 1) *Ptilostylum* n. g. von Rutilia durch breiteren Kopf, fadenförmige, zottig behaarte Palpen, kurze Antennen mit gefiederter Borste, an denen die beiden ersten Glieder besonders kurz sind, und die senkrecht gestellte erste Querader der Flügel unterschieden. Art: *Pt. albomaculatum* von Vandiemensland. — 2) *Graphokostylum* n. g. von der vorigen und von Rutilia durch kurz behaarte Fühlerborste, von ersterer auch durch schiefe erste Querader der Flügel unterschieden. Art: *Gr. dorsomaculatum* ebenfalls von Vandiemensland. — 3) *Platytropesa* n. g. hier ist die Fühlerborste wieder langgefiedert, die Fühler selbst höher eingelenkt, ihr letztes Glied sechsmal so lang als das vorhergehende, die Stirnleiste breit, mit weiter Furche, die Augen nackt, der Hinterleib ungefleckt. Art: *Pl. auriceps* aus Neu-Holland. — 4) *Chetogaster* n. g. (der Verf. braucht wahrscheinlich diese falsche Schreibweise, weil die richtige, Chaetogaster schon vergeben ist!) durch sehr relative Charaktere von Rutilia unterschieden, soll die Gattung in anderer Hinsicht auch Verwandtschaft mit den Tachinarien zeigen. Art: *Ch. violacea* aus Neu-Holland. — 5) *Gnadochaeta* n. g. (soll wohl *Gnathochaeta* heissen!) durch die mit einer Reihe Borsten besetzten Backen charakterisirt; durch die nackte Fühlerborste mit Gymnochaeta zunächst verwandt. Art: *Gr. coerulea* von Minas Geraës. — 6) *Dichaetometopia* n. g.

(Suppl. V.) durch zwei sehr lange Borsten auf der Stirn ausgezeichnet, ebenfalls mit nackter Fühlerborste. Art: *D. rufiventris* von Port Natal. — An neuen Arten werden ausserdem beschrieben: 7 Rutilia, 1 Diaphania (welche Gattung hier wieder hergestellt wird), 1 Microtropesa, 1 Gymnostylia, 3 Dexia und 3 Prosena.

Aus der Gruppe der *Sarcophagen:* 1) *Microcerella* (!) n. g. mit auffallend kurzen Fühlern, die nur bis zur Mitte des Gesichts reichen, deren drittes Glied doppelt so lang als das zweite und deren Borste nackt ist. Art: *M. rufomaculata* aus Chile. — 2) *Catapicephala* n. g. (abermals eine schöne Ableitung von κατaπιέζω) stimmt mit Cynomyia in der lebhaften Metallfarbe des Körpers überein, unterscheidet sich aber durch niedergedrückten Kopf, durch das auf zwei Dritttheile mit Borsten gerandete Gesicht und gleiche auf dem Hinterleibe. Art: *C. splendens* von Java. — 3) *Toxotarsus* n. g. ebenfalls Cynomyia nahestehend, das erste Glied der Hintertarsen ist aber gekrümmt und die Fühler kürzer. Art: *T. rufipalpis* aus Chile. — Neue Arten sind ferner: 1 Phrysaopoda, 12 Sarcophaga, 1 Agria, 2 Cynomyia.

Aus der Gruppe der *Muscarien* sind nur neue Arten beschrieben, nämlich: 1 Stomoxys, 3 Idia, 3 Rhynchomyia, 11 Calliphora, 6 Ochromyia, 20 Lucilia, 8 Pyrellia, 4 Musca, 4 Pollenia und 4 Cyrtoneura.

Aus der Gruppe der *Anthomyien:* 1) *Microchylum* n. g. (die richtige Bildung Microchila ist schon vergeben!) wird von Aricia durch kleine Endlippen des Rüssels, vorspringende Mundöffnung, kurz behaarte Fühlerborste und die Verengung der ersten hinteren Zelle der Flügel unterschieden. Art: *M. vestitum* von Bahia. — 2) *Brachygasterina* n. g. durch die Kürze des Hinterleibs, des Gesichts und der Fühler, deren Borste zugleich nackt ist, von Aricia abweichend. Art: *Br. violaceiventris* aus Chile. — 3) *Brachypalpus* n. g. (vox hybrida und schon zweimal vergebener Name, einmal sogar von Macquart selbst!) unterscheidet sich vor allen anderen Gattungen dieser Gruppe durch stark gebogene und behaarte Hinterschienen, von Aricia auch noch durch nackte Fühlerborste und die Kürze der Palpen. Art: *Br. pilosus* aus Australien. — 4) *Leucomelina* n. g. nicht scharf unterschieden. Art: *L. pica* von Minas Geraës. — 5) *Craspedochaeta* n. g. auf Anthomyia punctipennis Wied. gegründet. — 6) *Macrochaeta* n. g. durch etwas verdickte Schenkel, die wie die Schienen mit äusserst langen und dicken Borsten besetzt sind, ausserdem durch zwei vereinzelte lange Borsten auf dem Scheitel und über der Einfügung der Fühler ausgezeichnet. Art: *M. rufipes* aus Neu-Holland. — Aus bekannten Gattungen sind ferner beschrieben: 7 Aricia, 3 Spilogaster, 4 Hydrotea, 3 Limnophora, 2 Lispe, 1 Hylemyia, 1 Chortophila, 7 Anthomyia und 2 Coenosia.

Aus der Gruppe der *Cordyluren:* 1) *Chaetura* n. g. (vergebe-

ner Name!) von Cordylura durch die Länge des dritten Fühlergliedes, die gebogenen Hinterschienen und einen Büschel langer Borsten am Ende des Hinterleibs unterschieden. Art: *Ch. rufipes* aus Uruguay. — 2) *Orthostylum* n. g. (vergebener Name!) das dritte Fühlerglied sechsmal so lang als das zweite, mit verdickter, unter rechtem Winkel abstehender Borste; Hinterleib ziemlich kurz, gleich breit, stumpf abgerundet. Art: *O. rufipes* aus Aegypten. — Ausserdem n. A.: *Cordylura geniculata* aus Amerika.

Aus den Gruppen der *Scato*- und *Sciomysiden* nur neue Arten: 1 Scatophaga, 1 Dryomyza, 6 Sapromyza, 8 Sciomyza und 2 Helomyza.

Aus der Gruppe der *Psilomyiden* eine neue Gattung *Ecleecephala* mit einer Art: *E. albistylum* aus Süd-Amerika; dieselbe ist mit Eurhina Meig. und Trigonometopa Macq. zunächst verwandt, und zeichnet sich durch breite, kegelförmig hervortretende, an der Spitze abgerundete Stirn aus; vorn an derselben sind die langen, vorgestreckten Fühler getrennt eingefügt; die beiden ersten Glieder sind gleich lang, cylindrisch, das dritte doppelt so lang als jene zusammen, zugespitzt, mit innenstehender, nackter Borste.

Aus der Gruppe der *Ortaliden:* 1) *Campigaster* n. g. (Suppl. V.) eine durch die stark verdickten Schenkel recht ausgezeichnete Form, die sich zugleich durch den halbkugligen Kopf von den übrigen Gattungen unterscheidet; von Ropalomera weicht sie durch halbkreisförmiges, mit Borsten eingefasstes Schildchen, nackte Füsse, und die Fühler, deren drittes Glied mindestens viermal so lang als das zweite ist, ab. Art: *C. testaceus* aus Neu-Holland. — 2) *Meracantha* n. g. (längst vergebener Name!) von Dacus durch gestielten Hinterleib, etwas verdickte und mit Stacheln besetzte Borsten und geschweifte Hinterschienen abweichend. Art: *M. maculipennis* aus Ostindien. — 3) *Toxura* n. g. mit Urophora verwandt, von der sie sich durch die Kürze des Gesichts, die Form des dritten Fühlergliedes, das vorn gerade, hinten gerundet ist und die eigenthümliche Biegung der Legeröhre unterscheidet. Art: *T. maculipennis* von Vandiemensland. — 4) *Epicerella* n. g. von Arinia durch die Einlenkung der Fühler oberhalb der Mittellinie der Augen unterschieden. Art: *E. guttipennis* von Vandiemensland. — 5) *Conopsida* n. g. auf Cephalia femoralis Wied. gegründet. — Neue Arten aus folgenden Gattungen: 1 Oxycephala, 4 Platystoma, 1 Richardia, 1 Herina, 5 Senopterina, 1 Ortalis, 12 Urophora, 6 Tephritis, 1 Terellia, 3 Arinia, 3 Sepsis und 1 Diopsis.

Aus der Gruppe der *Leptopoditen: Toxopoda* n. g. mit Tanypeza verwandt, doch durch vorspringenden Mundrand und geschwungene Schienen abweichend; die Füsse sind sehr verlängert. Art: *T. nitida* aus Aegypten. — Ausserdem werden 6 neue Calobata beschrieben.

Aus der Gruppe der *Lauxaniden*: 2 Lonchaea, 1 Lauxania, 1

Ulidia, 1 Celyphus; von Hydromyziden: 3 Notiphila, 2 Ephydra; von Geomyziden: 1 Piophila, 1 Drosophila und *Silba* n. g., mit Piophila nahe verwandt, 1 Art: *S. virescens* von Isle Bourbon; endlich von Osciniden 6 neue Chlorops.

Rondani errichtete (Esplorazione delle regioni equatoriali da G. Osculati p. 240) eine neue Tachinarien-Gattung *Blepharopoda*, die er folgendermassen charakterisirt: „Letztes Fühlerglied fast doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, die beiden ersten Glieder derselben sehr kurz; Augen deutlich haarig; die Stirnborsten nicht bis zu den Backen herabsteigend, die Knebelborsten die Mitte des Gesichts nicht erreichend; hintere Querader jenseits der Mitte der Mittelzelle, diese ohne Anhang; Abdomen nur am Rand der Segmente mit Borsten; Hinterschienen mit dichten und ziemlich langen Wimpern besetzt.“ — Art: *Bl. pilitarsis* von Quito. (Die Gattung würde nach den angegebenen Charakteren mit Blepharipeza Macq. nahe verwandt sein.)

Macquart hat seine „Nouvelles observations sur les Diptères d'Europe de la tribu des Tachinaires“ (Annales de la soc. entom. de France T. III. p. 21—47 und p. 177—204) mit zwei neuen Fortsetzungen beendigt. Wenngleich auch diese Arbeit des jetzt verstorbenen Verf. in der Charakterisirung der Arten viel zu wünschen übrig lässt, so giebt sie doch abermals ein Zeugniss für sein Talent und seinen richtigen Blick in diesem Zweig der Entomologie. Mit richtiger Erkenntniss der Mängel, welche die Meigen'sche Anordnung der Tachinarien darbietet, hat der Verf. es versucht, eine natürliche Gruppirung derselben vorzunehmen, und hat z. B. alle Gattungen, welche mit einem schlanken Körperbau und meist glänzend schwarzer Körperfarbe eine geschlossene erste Hinterrandszelle verbinden, zu einer besonderen Gruppe vereinigt; es sind dies: Clista, Peteina, Fallenia, Tryphera, Leucostoma, Scopolia und Plesina mit nackter, Anthracia, Rhinophora und Melanophora mit behaarter Fühlerborste. In gleicher Weise sind auch die schlankeren Gattungen mit offener Zelle und gefiederter Borste, wie Erebia, Labidigaster, Hypostena, Uromyia und Medoria zusammengestellt und diesen vielleicht nicht mit Unrecht die Meigen'schen Dexiarien-Gattungen Nyctia und Morinia beigesellt worden. Der Verf. hat von allen behandelten Gattungen von Neuem eine Charakteristik gegeben, sie mit einer beträchtlichen Anzahl neuer Arten vermehrt und zugleich mehrere neue Gattungen aufgestellt. Der Inhalt der Arbeit ist folgender: 1) Hypostena Meig. 4 Arten, wovon 3 neue. 2) *Ageulocera* n. g. (der Name muss, wenn er lateinisch sein soll, *Ancylocera* heissen), Augen und Fühlerborste nackt, erste Hinterrandszelle offen, Fühler kurz, kaum die Mitte des Gesichts erreichend, drittes Glied doppelt so lang als das zweite, vorn in ein Nägelchen („onglet“) endigend. 1 Art: *A. nigra* aus der Schweiz.

3) *Gymnostylina* n. g. Augen und Fühlerborste nackt, erste Hinterrandszelle fast offen; Stirn des Weibchens breit, nicht vorspringend, drittes Fühlerglied doppelt so lang als das zweite. Die Gattung soll die hauptsächlichsten Charaktere mit den Muscarien theilen, von denen sie sich aber durch nackte Borste entfernt. Art: *G. nitida* aus Frankreich; schwärzlich grün, glänzend, mit bräunlichen Flügeln. 4) Uromyia Meig. 1 Art. 5) Medoria Meig. 7 Arten, davon eine neu. 6) Nyctia Meig. 2 Arten. 7) *Calobataemyia* n. g. (famoser Name!) Beine verlängert, Hinterschienen ziemlich dick; Augen nackt, Fühlerborste nur oben kurz behaart; Stirnborsten nur bis zur Basis der Fühler herabsteigend, diese nicht den Mundrand erreichend, das dritte Glied etwas concav, kaum doppelt so lang als das zweite. Art: *C. nigra* aus der Schweiz. 8) Morinia Meig. 4 Arten. 9) *Microsoma* n. g. von der vorhergehenden Gattung durch dünne Palpen, das fast gleich lange zweite und dritte Fühlerglied, die nackte Borste und geschlossene Hinterrandszelle unterschieden. Art: *M. nigra* aus der Schweiz. 10) Clista Meig. 7 Arten, davon eine neu. 11) Peteina Meig. 1 Art. 12) Fallenia Meig. 2 Arten, davon 1 neu. 13) Tryphera Meig. 3 Arten. 14) *Plesioneura* n. g. Augen und Borste nackt; Zelle geschlossen, sehr kurz gestielt, ganz an der Flügelspitze mündend; zweite Querader steil, weit nach innen gerückt; Fühler anliegend, nur die Mitte des Gesichts erreichend. Art: *P. incisuralis* aus Frankreich. 15) Anthracia Meig. 2 Arten, davon 1 neu. 16) *Microcheilosia* n. g. mit Tryphera, Rhinophora und Leucostoma nahe verwandt, von ersterer durch vorspringenden Mundrand, längere Fühler und nackte Augen, von Rhinophora durch behaarte Fühlerborste und den Mangel der Borsten längs der Augen, von Leucostoma durch die Länge der Palpen, die vorspringende Stirn und die Länge der Fühler unterschieden. Von allen dreien entfernt sie sich durch den Rüssel, der kürzer als die Palpen ist und sehr kleine Endlippen hat. — Art: *M. nitida* aus der Schweiz. 17) Rhinophora Meig. 10 Arten, davon 4 neu. 18) Leucostoma Meig. 11 Arten, davon 4 neu. 19) Scopolia Meig. 5 Arten, 1 neu. 20) *Brachystylum* n. g. von Scopolia durch die Länge des dritten Fühlergliedes (sechsmal so lang als das zweite) und die kurze und dicke Borste unterschieden; Gesicht nicht gewimpert, doch steigen die Stirnborsten bis zur Mitte des Gesichts herab; Augen nackt, erste Hinterrandszelle geschlossen, ziemlich lang gestielt: Art: *Br. nigrum* aus Belgien 21) Plesina Meig. 1 Art. 22) Melanophora Meig. 3 Arten, davon 2 neu.

Eine Reihe neuer Scandinavischer Arten wurde von Zetterstedt (Dipt. Scand. XII) beschrieben und zwar aus der Tachinen-Gruppe: *Tachina obscurella*, *rufotibialis*, *conjugata* und *Rhinophora lugubris*; von Muscarien: *Cyrtoneura picta*, von der bekannten C. maculata durch weisse Schüppchen und grauen Hinterleib des Männ-

chens unterschieden; (Ref. hat beide Geschlechter dieser oder einer sehr ähnlichen Art auch am Neusiedler See bei Wien gefunden); aus der Gruppe der Anthomyien u. s. w.: *Aricia bisignata*, *hyalinipennis*, *caudata*, *parallelientris*, *metatarsata*, *nitidicauda*, *alulata*, *opacula*, *Anthomyia interruptella*, *Ephydra megastoma*, *vittigera*, *Cordylura aricioides*, *Lonchaea parvula* und *pallipennis*, *Scatophaga tarsella*, *Heteromyza opomyzina*, *Limosina tarsata*, *Geomyza griseola*, *Oscinis fasciella*, *Leucopis geniculata*, *albipuncta*, *Agromyza flavicornis*, *aenescens*, *Heteroneura pictipes*, *Trineura trochanterata* und *subquadrifasciata*.

Egger machte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 9 ff.) in einem Aufsatze betitelt: „Beobachtungen über die Wandelbarkeit des Flügelgeäders und folgeweise Unanwendbarkeit derselben bei Bestimmung einiger Gattungen und Arten“ darauf aufmerksam, dass bei Panzeria lateralis die Mittelzelle bald offen, bald geschlossen, bald mehr oder weniger gestielt vorkomme, und dass in seltenen Fällen sogar beide Bildungen an den Flügeln eines und desselben Exemplares zu bemerken seien; er vermuthet, dass Meigen seine Tachina argyreata auf Individuen mit offener Zelle gegründet habe. — Dieselbe Veränderlichkeit hat E. auch bei Tach. vertiginosa beobachtet, die daher auch von einigen zu Baumhaueria, von anderen zu Frontina gestellt worden sei; endlich auch bei Pollenia rudis, von der gewöhnlich kleinere Exemplare eine ganz geschlossene, mittlere eine eng geöffnete und grosse eine weit geöffnete Mittelzelle besitzen; in der kleinen Varietät mit geschlossener Zelle vermuthet E. die Musca varia Meig.

Derselbe beschrieb *Onesia fulviceps* als neue Art aus Dalmatien (ebenda p. 5 ff.), welche jedoch nach Schiner zur Gattung Idia gehören und wahrscheinlich mit Idia cyanescens Loew zusammenfallen soll.

Nach demselben (ebenda Sitzungberichte, p. 76) findet sich Echinomyia Marklini Zett. auch auf dem Schneeberg in Oesterreich. (Die hiesige Sammlung besitzt diese Art auch aus dem Harzgebirge; die Harzer und Oesterreichischen Exemplare stimmen mit einander überein, weichen aber von den Lappländischen besonders in der Färbung des Hinterleibs etwas ab.)

Trypeta strigilata und *macrura* wurden als neue Arten aus Griechenland von Loew (Entomol. Zeit. p. 39) beschrieben.

Haliday charakterisirte (Natural history rewiew VI. p. 64) als neue Art: *Geomyza cingulata*; die Diagnose lautet: „Ferruginea, nitida, thoracis vittis lateralibus abdominisque cingulis fuscis, articulo tarsorum extremo apice nigro, alis immaculatis, 1 lin.“ Aus Kerry in Irland. — Ferner giebt er eine nochmalige Beschreibung seiner Canace nasica, die am Meeresstrande lebt.

Schiner erzog Piophila Casei, atrata und petasionis zusammen aus Schinkenfett und hält sie daher für Abänderungen einer Art. (Sitzungsberichte d. zoolog.-botan. Ver. p. 37).

Frauenfeld beobachtete Auswüchse an Gnaphalium angustifolium in Dalmatien, aus denen sich eine Trypeta-Art entwickelte, die mit Tr. terminata Meig. zunächst verwandt, aber bestimmt davon verschieden ist; Fr. belegt sie vorläufig mit dem Namen Tryp. Mamulae. Die Larve von Tryp. femoralis R. D. fand derselbe in den Blüthen von Phlomis fruticosa Linn. und Tryp. longirostris Loew in dem Fruchtboden von Inula viscosa Linn. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 16).

Kawall (Entomol. Zeit. p. 129) fand Trypeta signata Meig. in Kurland die Früchte von Lonicera tartarica anstechend und später in diesen auch die Larve.

Perris beschrieb (Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège X. p. 274 ff.) die ersten Stände von Platystoma umbrarum und gab eine Abbildung derselben auf Taf. 5 bis. Die Larve wurde von ihm in der Erde unter faulem Holze gefunden und nährt sich ohne Zweifel von Humus; ihr Vorkommen fällt in den April.

„Die Kohlfliege, Anthomyia Brassicae“ (?) ist eine Notiz von Fölkersahm (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1855. No. 3. p. 251) überschrieben, welche über den Schaden, den eine Fliegenlarve den jungen Kohlarten und vorzüglich den Kohlrüben zufügt, handelt. Eine Beschreibung der Art ist nicht gegeben worden.

Coriacea. Diese Familie wurde durch einige sehr interessante neue Formen bereichert. Macquart (Dipt. exot. 4. Suppl.) machte unter dem Namen *Brachytarsina flavipennis* eine mit Strebla Wied. verwandte neue Gattung bekannt, welche nur vier Längsadern der Flügel besitzt; die erste geht von der Wurzel zur Mitte des Aussenrandes, die zweite entspringt etwa am Ende des ersten Drittheils der vorigen und endet ebenfalls vor der Spitze; die dritte erstreckt sich von der Wurzel bis zur Spitze des Flügels und ist mit der zweiten durch eine Querader verbunden; die vierte endlich entspringt wieder aus der dritten, endet am Innenrand und hängt mit der letzteren abermals durch eine Querader zusammen; der Flügelrand ist in seinem ganzen Umfange gewimpert. Die Augen sind gross und nur durch einen schmalen Stirnstreifen getrennt, die Fühler kurz, kreisrund, die Tarsen sehr kurz mit zwei Klauen und zwei Pelotten. — Die Art stammt aus Algier; ihr Wohnthier ist unbekannt. — Andere neue Arten sind ferner: *Ornithomyia asiatica*, *tasmanensis* (ohne Frage mit O. nigricornis Erichs. identisch), *Nycteribia aegyptia* und (Suppl. 5.) *Strebla avium* von Papageien und Tauben auf St. Domingo, *Hippobosca*

albomaculata von Australien. — Die neue Strebla ist nur 1 Lin. lang, ganz rostroth mit gelblichen Beinen und eben solchen Flügeln; leider hat der Verf. es unterlassen, davon eine ausführliche Beschreibung besonders in Bezug auf die generischen Charaktere zu geben, was um so nothwendiger war, als die Wiedemann'sche Figur im Kopf und den Flügeln jedenfalls sehr unvollkommen, wenn nicht geradezu unrichtig ist.

Eine zweite neue Gattung, mit der Macquart'schen in der ganzen Körperform, der Kürze der Tarsen, der Wimperung des Flügelrandes und selbst in der Aderung der Flügel sehr nahe verwandt, ist *Raymondia* Frauenfeld (Sitzungsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Wien, Mathem. naturw. Classe, XVIII. Bd. p. 320 ff.). Sie unterscheidet sich von Brachytarsina durch den gänzlichen Mangel der Augen, durch das Vorhandensein deutlicher Halteren (die wenigstens von Macquart nicht angegeben werden) und endlich durch kleine Differenzen des Flügelgeäders; die erste Längsader schickt nämlich nahe an der Basis des Flügels einen kleinen Ast zum Aussenrande, die zwischen der dritten und vierten Längsader liegende Querader ist winklig gebrochen und giebt noch einem zwischen jenen beiden verlaufenden Längsnerven den Ursprung. An eine Vereinigung dieser Gattung mit Strebla Wied., wie sie neuerlich von Kolenati (die Parasiten der Chiropteren, Brünn 1856) und einem etwas voreiligen Critiker des Wiener „Wanderer" (September 1856) vorgenommen worden ist, kann schon in Rücksicht auf das ganz verschiedene Flügelgeäder nicht gedacht werden; viel eher würde sie sich mit der Macquart'schen Brachytarsina identificiren lassen, mit der sie wenigstens die wesentlicheren Merkmale gemein hat; ob die angegebenen Differenzen als specifische oder generische anzusehen sind, wird die Zukunft und das Auffinden neuer Arten lehren. Die beiden von Frauenfeld in Aegypten entdeckten sind: *R. Kollari* auf Rhinopoma microphyllum, 3 mill. und *R. Huberi* auf Rhinolophus tridens, 1 mill. lang. — Die Unterordnung der Gattung Raymondia unter die Gruppe der Hippobosciden, wie sie der Verf. vornimmt, kann gewiss nur als eine vorläufige gut geheissen werden; sie wird vielmehr im Vereine mit Brachytarsina, Strebla und einer der letzteren nahe verwandten Gattung, die das hiesige Museum von Cuba besitzt, eine eigene den Hippobosciden gleichwerthige Gruppe bilden müssen, die sich durch sehr verschiedene Einlenkung der Fühler und ganz eigenthümliches Flügelgeäder auszeichnet.

Ueber die Ortsbewegung der Nycteribien gab Frauenfeld (ebenda p. 326) interessante Notizen; er widerlegt die allgemeine Annahme, dass sich diese Fliegen gleich gut auf dem Rücken wie auf dem Bauche fortbewegen können, durch Experimente, die er mit ihnen anstellte. Auf den Rücken gelegt, waren sie nicht im Stande

sich fortzubewegen, ja nicht einmal sich umzudrehen, sondern wurden sogar in diesen ihren Bemühungen so matt, dass sie in die gewöhnliche Lage zurückversetzt, regungslos liegen blieben.

Von Courtiller wurde (Annales de la société Linnéenne du departement de Maine et Loire I. Année p. 196) eine neue Art der Gattung Olfersia unter dem Namen O. Courtilleri Fairmaire i. lit. beschrieben und auf Taf. 15 abgebildet; nach den angegebenen Maassen ist die Art grösser als O. ardeae; die Körperfarbe ist glänzend dunkelbraun mit etwas bronzefarbenem Schein. Sie wurde auf einem bei Saumur geschossenen Tachypetes minor gefangen.

Nach Leuckart's Untersuchungen (Bulletin de l'acad. roy. des sciences de Belgique XXI) entwickeln sich die Larven der Pupiparen auf die gewöhnliche Weise in der zu einem Fruchthalter erweiterten Scheide, bleiben aber bis zu ihrer Geburt in den Eihüllen eingeschlossen. Die Ernährung derselben geht in der Art vor sich, dass Mund und Stigmata mit der Eihülle in eine offene Verbindung treten, wodurch auch zugleich die Respiration ermöglicht wird. Den Nahrungsstoff liefern zwei voluminöse Anhangsdrüsen der weiblichen Pupiparen, welche dicht über der Scheide in den Eiergang münden und ein Sekret absondern, welches die Larven unter lebhaften Schluckbewegungen durch die vordere trichterförmige Oeffnung der Eihäute einsaugen.

Lepidoptera.

List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Walker, Lepidoptera heterocera, Pt. III—VI. London 1855. — In den vorliegenden vier Bändchen hat der Verf. als Fortsetzung zu den im vorigen Jahresberichte erwähnten damit fortgefahren, die Bombyciden im Sinne der älteren Autoren zu bearbeiten, und zwar, nachdem die Gruppe der Lithosien schon in jenen abgehandelt war, gegenwärtig die Gruppen der Arctiiden (Euprepien), Lipariden, Notodontiden, Limacodiden, Saturniden, Endromiden und Bombyciden im engeren Sinne. Was die Zusammenstellung dieser Gruppen unter dem Collektivnamen „Bombyces" betrifft, so macht Walker zwar gleichsam als Entschuldigung die sehr richtige Bemerkung, dass die Arctiiden mit den Lithosien und Zygaeniden weit näher verwandt seien als mit den eigentlichen Bombyciden und mit jenen zusammen besser eine eigene Familie bilden müssten; trotzdem analysirt er aber ihre Charaktere, die in sofern

auch etwas sehr Unbestimmtes erhalten, unter den Bombyciden, zu denen er übrigens auch die Cossiden und Hepialiden heranzieht. Es hat daher die sehr wünschenswerthe Feststellung der weiteren Abtheilungen dieser Lepidopteren durch Walker's Arbeit auch keine Förderung erfahren, während für die Abgränzung von Gattungen so viel geschehen ist, als sich dazu, wie es bei fast jedem Mangel einer früheren Bearbeitung natürlich ist, ein reiches Feld darbot. Uebrigens kann auch hier nur der Wille etwas zu leisten, nicht aber die Art der Ausführung immer Anerkennung verdienen, denn man wird sich bei Zusammenstellung der vom Verf. unter einer Gattung vereinigten Arten leicht davon überzeugen, mit wie geringer Critik er oft zu Werke gegangen ist. Nur wenige Gattungen, welche sich nämlich durch den übereinstimmenden Habitus der Arten leicht als solche ergeben und die auch meist schon von Hübner richtig aufgefasst worden sind, werden in den von Walker angenommenen Gränzen verbleiben können.

In manchen Fällen hat der Verf. seine Gattungen auf Charaktere gegründet, die nicht allen Arten zukommen und daher als unbrauchbar gelten müssen; dies ist z. B. mit seiner Gattung Euprepia der Fall, welche er auf Eupr. pudica und eine verwandte Amerikanische Art beschränkt und sie auf Grund der ungefiederten männlichen Fühler von Arctia absondert. Dieser Charakter passt nun allerdings auf die einheimische Eupr. pudica, nicht aber auf die damit vereinigte Eupr. decta aus Mexiko (übrigens = Chelonia proxima Guérin Iconogr.), deren Männchen stark gekämmte Fühler hat. — Nicht selten sind Arten unrichtigen Gattungen zugetheilt, z. B. Chelonia hemigena Grasl., welche zur Gattung Trichosema gehört, während sie W. zu Arctia stellt. — Die Gattungsnamen, welche der Verf. neu geschaffen hat, sind meist sinnlose Zusammensetzungen beliebiger Buchstaben, und möchten wohl noch zu ertragen sein, wenn sie nicht mit geringen Veränderungen öfter wiederkehrten, z. B. Ammalo und Ammatho, Are und Areas u. s. w. Eine Gattung Empusa Hübn. kann neben der viel älteren Orthopteren-Gattung gleichen Namens nicht bestehen. Solche Zeugnisse von Sorglosigkeit könnte ein Critiker, der in Specialia eingehen wollte, haufenweise vorführen, besonders wenn er sich auf die Terminologie der Diagnosen und vor Allem auf ihr Latein einlassen wollte; denn wenn man auch hier den einen oder anderen Lapsus dem Setzer in den Schuh schieben möchte, so scheinen doch oft wiederkehrende und selbst constante Verwechselungen, z. B. von „illum“ mit „illud“ u. a. wohl einen tieferen Grund zu haben.

Nach dem Beispiele des Londoner und Pariser Museum hat auch die St. Petersburger Entomologische Sammlung damit begonnen, einen Catalog ihrer Insekten zu veröffentlichen. Der erste Theil desselben, welcher den Anfang der Lepidopteren erhält, liegt unter dem Titel: „Catalogue de la collection entomologique de l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg, Lépidoptères, 1ère partie: les Diurnes" von E. Ménétriés vor. (Ein zweiter Titel, unter dem das Werk mit einem Vorwort von Brandt erschienen ist, lautet: Enumeratio corporum animalium musei imperialis academiae scientiarum Petropolitanae. Classis Insectorum. Ordo Lepidopterorum. Pars I. Lepidoptera diurna. Petropoli 1855.) Der Catalog enthält eine Aufzählung sämmtlicher im Petersburger Cabinet enthaltenen Rhopaloceren mit Einschluss der Hesperien, deren Arten-Zahl sich auf 1105 stellt. (Das Berliner Museum besitzt deren 3600.) Für die Reihenfolge der Arten ist das Doubleday-Westwood'sche Werk zum Vorbilde genommen und bei jeder einzelnen Species eine treffende Beschreibung und Abbildung citirt worden. In einem Anhange finden sich mehrere neue oder noch unzureichend bekannte Arten beschrieben und auf sechs colorirten Tafeln kenntlich abgebildet; zu letzteren gehören auch mehrere der jüngst von Bremer beschriebenen Chinesischen Arten, welche auf Taf. 5 und 6 abgebildet sind. Die als neu beschriebenen Arten sind ihres Orts einzeln namhaft gemacht worden.

Aus den Abbildungen lässt sich leicht ersehen, dass einige der als neu beschriebenen Arten mit bereits bekannten zusammenfallen; so ist z. B. Sericinus fasciatus Brem. nur das Weibchen von S. Telamon Donov., ferner Colias Wosnesenskii Ménétr. eine nicht selten vorkommende Varietät von C. Cesonia Boisd., von deren regulären Individuen sie sich nur durch grössere Ausbreitung der schwarzen Farbe auf den Vorderflügeln unterscheidet; Terias hecabeoides und Aesiope Mén. nur lokale Varietäten von T. Hecabe, deren erste übrigens schon von Boisduval als T. suava, die letzte als T. blanda beschrieben worden ist. Mesosemia coelestina Mén. fällt mit der bekannten M. (Hesperia) Geminus Fabr. zusammen, und ebenso Charis Sylvestra Mén. mit Lemonias Ptolemaeus Fabr. — Die Richtigkeit der Vaterlands-Angaben muss bei einer Reihe von Arten als sehr zweifelhaft angesehen werden, denn es ist gewiss Thais Cerisyi noch nie

in der Schweiz, wahrscheinlich auch noch nicht in Sicilien, P. Euphene gewiss nicht in Oesterreich und Satyrus Anthelea ebenfalls nie in der Schweiz gefunden worden.

Herrich-Schäffer's „Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Text, Revision und Supplement zu J. Hübner's Sammlung Europäischer Schmetterlinge" ist mit dem fünften Bande (Regensburg 1853—1855) geschlossen worden. Derselbe ist den „Schaben und Federmotten" gewidmet, und enthält 50 Bogen Text mit 132 Tafeln, beide in 4. — Bei der Anlage sowohl des vorliegenden Bandes als überhaupt des ganzen Werkes ist der Verf. von der gewiss gerechtfertigten Ansicht ausgegangen, dass sich Schmetterlinge viel besser durch treffende Abbildungen als durch die ausführlichste und genaueste Beschreibung kenntlich machen lassen und da die meisterhafte Ausführung der Tafeln diesen Zweck vollkommen erfüllt, so ist gerade für die schwierige Familie der Tineiden zur sicheren Bestimmung der Arten das Werk gewiss geeigneter als alle früheren Arbeiten, welche überdem sich nur auf einzelne Abtheilungen erstrecken. Damit wird nun aber freilich nicht dem Titel des Werkes entsprochen, welcher „eine systematische Bearbeitung" ankündigt und dadurch zu anderen Anforderungen berechtigt. Die Art, wie das Werk seit einer Reihe von Jahren in die Oeffentlichkeit getreten ist, genügt schon allein um darzuthun, dass die Abbildungen seinen eigentlichen Inhalt und der nachträglich herausgegebene Text nur eine ziemlich unwesentliche Zugabe ausmachen. Derselbe Umstand ist zugleich Schuld daran, dass Text und Tafeln in der Reihenfolge nicht mit einander harmoniren, indem z. B. die Crambiden unter den Tineiden abgebildet, dagegen im Texte als völlig abgetrennte Familie behandelt sind. Auf diese Art ist die Benutzung des Werkes sehr erschwert worden und das Auffinden von Einzelheiten sehr umständlich. — Eine durchgreifende systematische Eintheilung der Tineiden aufzustellen, ist dem Verf. nach seinem eigenen Geständnisse nicht gelungen; er hat sich daher darauf beschränkt, möglichst natürliche Gruppen, für welche das Flügelgeäder in erster Instanz massgebend gewesen ist, abzugränzen; zu weiteren Unterabtheilungen sind die Verschiedenheiten in den Tastern,

Fühlern u. s. w. benutzt worden. Nach der Einleitung und den darin kundgegebenen Ansichten über Systematik zu urtheilen, scheint der Verf. jedoch über den grösseren oder geringeren Werth mancher Charaktere mit sich selbst nicht zu einem genügenden Abschlusse gekommen zu sein, und die natürliche Folge davon ist, dass seine einzelnen Gruppen nur einen sehr unbestimmten Umriss erhalten haben oder gleichsam nur angedeutet sind, und dass neben ihnen noch diese und jene Gattung zurückbleibt, deren Stellung ihm zweifelhaft ist. Die wesentlichsten Veränderungen, welche der Verf. in der bisher üblichen Zusammenstellung der Familie vorgenommen hat, sind an ihrem Orte (siehe Tineae!) kurz angedeutet worden.

Von den „Lepidopterorum exoticorum species novae aut minus cognitae" desselben Verf. sind fünf neue Lieferungen der ersten Serie (Lief. 13—17) und eine der zweiten Serie (Lief. 4) erschienen. In denselben werden wie bisher nur Abbildungen neuer Arten gegeben, deren Namen auf der Rückseite des Umschlages abgedruckt sind; der dazu gehörige Text, welcher nach dem Erscheinen der 50. Tafel geliefert werden sollte, fehlt dagegen noch immer, obwohl jene Zahl schon bei weitem überschritten ist. Der Verf. thäte gewiss besser daran, nach Art der Hewitson'schen Exotic Butterflies Text und Tafeln gleichzeitig herauszugeben, wenn es auch nur aus dem Grunde wäre, seinen neuen Arten die Priorität des Namens zu sichern. Es ist nämlich schon jetzt ein beträchtlicher Theil derselben in dem unterdess erschienenen Catalogue of Lepidopterous Insects von F. Walker unter anderen Namen beschrieben worden. Da die bisher erschienenen Tafeln ein buntes Gemenge von Arten aus den verschiedensten Familien enthalten, so kann der Text sich doch nur auf Artbeschreibungen einlassen und jedenfalls keine weitgreifende systematische Untersuchungen enthalten. — Die Abbildungen sind ebenso naturgetreu als technisch vollendet und können sich dem Besten, was in dieser Art geleistet ist, zur Seite stellen.

Für die Kenntniss der ersten Stände Süd-Amerikanischer Lepidopteren sind Sepp's Surinaamsche Vlinders, naar het

leven geteekend (Papillons de Surinam, dessinés d'après nature), von denen in neuester Zeit der dritte Theil beendet worden ist, nicht ohne Interesse. Das Werk beschränkt sich nur auf Abbildungen, indem der (holländische und fanzösische) Text fast ausschliesslich mit Angaben über die Futterpflanzen der Raupen, die Dauer ihres Puppenzustandes u. s. w., seltener mit kritischen Bemerkungen über Stoll'sche und Cramer'sche Arten angefüllt ist. Was die systematische Bestimmung der Arten betrifft, so ist bei denselben auf die Fortschritte der Neuzeit keine Rücksicht genommen, sondern noch die längst verlassenen Collektiv-Gattungsnamen Phalaena, Papilio etc. in Anwendung gebracht. Man kann auch nicht einmal den Abbildungen eine besondere Sorgfalt und Sauberkeit nachrühmen, indem sie oft hart im Colorit und ungenau in der Grösse sind; sie sind aber trotzdem nicht ohne Werth, da sie einerseits eine Reihe bisher unbekannter Arten, andererseits aber stets mit dem Schmetterlinge auch die Raupe und ihre Nahrungspflanze vorführen. Von wie grosser Wichtigkeit die Kenntniss der ersten Stände für die Systematik der Lepidopteren ist, haben die neueren Systematiker gebührend anerkannt und somit wird auch der Zuwachs, den das Werk hierfür liefert, nicht ohne Nutzen sein, Da alle hier abgebildeten Raupen und Schmetterlinge durch die Zucht als zusammengehörig constatirt sind, so hat der Verf. auch manche von der Merian und von Stoll eingeführte Irrthümer berichtigen können. — Da das Werk Wenigen zugänglich sein wird, gebe ich hier die Uebersicht seines Inhalts nach den Familien:

1) Rhopalocera. — Papilio Polycaon und Piranthus Cram., richtig als ♂ und ♀ derselben Art angeführt (Taf. 147. 148). — *Papilio Albusta* Sepp (Taf. 141) ist eine Pontia und von Monusta Cram. nicht specifisch verschieden. — Pap. Liriope Cram. (Taf. 119) eine Melitaea. — Pap. Fabius Cram. (Taf. 130). — Pap. Dirce Cram. (Taf. 145) und *Dirceoides* Sepp (Taf. 149), beide zur Gattung Gynaecia Doubl. gehörig und sich äusserst ähnlich, aber in den Raupen unterschieden. (Nach Stoll's Angabe gehören diese verschiedenen Raupen den beiden Geschlechtern derselben Art an, was insofern interessant wäre, als ein zweites Beispiel der Art meines Wissens noch nicht bekannt ist.) Bei Vergleich mit Cramer ergiebt sich übrigens, dass die von Sepp für neu gehaltene Art (P. Dirceoides) die wirkliche Dirce

Cram. ist, während seine Dirce als neue Art hingestellt werden müsste. — Pap. Jatrophae Cram. (Taf. 150), zur Gattung Anartia Doubl. gehörig. — Pap. Saphorae Cram. (Taf. 143) eine Morphide. — Pap. Callispe Cram. (Taf. 133). — *Pap. nigrocinctus* Sepp (Taf. 106) eine Erycine, wahrscheinlich zur Gattung Mesene Doubl. gehörig, ob neu? ist wegen der mangelhaften Abbildung nicht zu bestimmen. — Pap. Caricae Cram. (Taf. 111) die bekannte Erycinide. — *Pap. Mammeae* Sepp (Taf. 113) scheint eine neue Art derselben Gruppe. — *Pap. Cupido* Sepp (Taf. 122) ist = Cupido Linn. — Pap. Idas Cram. (Taf. 104) ist Hesperia Idas = Mercurius Fab. — *Pap. Uraniae* Sepp (Taf. 126) ohne Zweifel = Hesperia Arcalaus Cram. — *Pap. Barcastus* Sepp (Taf. 138) wird von Hesperia Acastus Cram. unterschieden, womit er jedoch einerlei ist. — *Pap. flavomarginatus* Sepp (Taf. 142), nach der Abbildung eine schöne, in der hiesigen Sammlung nicht vorhandene Hesperia.

2) Sphingides. — Sph. rustica Cram. (Taf. 101). — Sph. vitis Cram. (Taf. 116) ist Sph. Jussiaeae Fab.

3) Chelonariae. — *Phalaena crucifera* Sepp (Taf. 103) mir unbekannt. — *Phal. obscura* Sepp (Taf. 109) ebenso. — *Phal. leucostigma* Sepp (Taf. 112) ein Euprepien-artiges Thier, in der hiesigen Sammlung nicht vorhanden. — *Phal. involuta* Sepp (Taf. 115) eine schöne mir ebenfalls nicht bekannte Glaucopide, schneeweiss mit rothem Hinterleib. — *Phal. Elaeodendri* Sepp (Taf. 121) eine kleine Spilosoma-ähnliche Euprepie. — *Phal.* Almon Stoll (Taf. 123) die bekannte Glaucopis. — *Phal. Archias* Sepp (Taf. 124) scheint zur Gattung Eucereon Hübn. zu gehören. — *Phal. cognata* Sepp (Taf. 131) scheint derselben Gattung wie die obige Phal. Elaeodendri anzugehören.

4) Bombyces. — Phal. epigena Cram. (Taf. 102) und Phal. Deolis Cram. (Taf. 117) zur Gattung Rosema Walk. gehörig. — Phal. Molina Cram. (Taf. 118) aus der Saturnien-Gruppe. — *Phal. speculifera* Sepp (Taf. 135) und *Phal. firmiana* Sepp (Taf. 136) zwei ausgezeichnete, mir unbekannte Formen. — *Phal. ovina* Sepp (Taf. 105) ist eine Liparis, vielleicht L. Sparshalli Curtis. — *Phal. gibbosa* Sepp (Taf. 129) ein Limacodes mit sehr merkwürdiger Raupe.

5) Noctuae. — *Phal. netrix* (Taf. 108) soll das Männchen zu Ph. netrix Cram. sein, was nicht gut denkbar ist; nach der Raupe scheint die schön gezeichnete Art in die Nähe der Gattung Acronycta zu gehören. — *Phal. Caladii* (Taf. 120) ist eine Plusia, und mit der einheimischen Pl. Jota nahe verwandt.

6) Geometrae. — *Phal. decussata* Sepp (Taf. 132) unbekannt.

7) Pyralides. — (Die hierher gehörigen Arten sind zum Theil als den Tortrices angehörig bezeichnet, aber alle sehr entschiedene Pyraliden.) Es sind: *Phal. stigmatalis* Sepp (Taf. 107), *socialis* Sepp

(Taf. 114), *flavicinctalis* Sepp (Taf. 128), *trizonalis* (Taf. 134) und *lineolata* (Taf. 140).

8) Tortrices. — *Phal. griseana* (Taf. 125) und *pisidii* (Taf. 146).

9) Tineidae. — *Phal. cicadella* (Taf. 110), *megana* (Taf. 127) ob Tortrix?, *anonella* (Taf. 137) und Renselariana Cram. (Taf. 139).

10) Pterophoridae. — *Phal. didactyla Surinamensis* (Taf. 144); der Verf. hält diese Art für eine Varietät der Europäischen Alucita didactyla.

Von Freyer's „Neueren Beiträgen zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur" sind in diesem Jahre das 109. und 110. Heft mit Taf. 641—650 erschienen; es sind darin auch einige neue Arten beschrieben worden.

Die von Peters in Mossambique gesammelten Lepidopteren hat C. Hopffer zu bearbeiten begonnen und sind vorläufig die Rhopalocera durch Diagnosen in den Monatsberichten der Berliner Akad. d. Wissensch. 1855 bekannt gemacht worden.

Lederer lieferte (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien V. Bd. p. 97 ff.) einen „weiteren Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Altaigebirges in Sibirien," in welchem er die von Kindermann während seines ferneren Aufenthaltes im Altai gesammelten Arten aufzählt und die darunter befindlichen neuen beschreibt und abbildet. — Es ist dieser Beitrag von besonderem Interesse für die geographische Verbreitung der Insekten in Asien, indem er von Neuem die Erfahrung bestätigt, dass in der nördlichen Hälfte Asiens eine weite Ausdehnung sowohl von Gattungen als von Arten nach der geographischen Breite stattfindet. Bei weitem der grösste Theil der im Altai vorkommenden Lepidopteren stimmt mit denen des mittleren Europa und besonders der süddeutschen Gebirgsländer überein; alles Neue zeigt aber entschieden den Europäischen Habitus.

Desselben „Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Cypern, Beirut und einem Theile Klein-Asiens" (ebenda p. 177—256, mit Taf. 1—5) bringt ausser der systematischen Aufzählung der schon bekannten eine beträchtliche Anzahl neuer Arten zu unserer Kenntniss, welche im Wesentlichen den Charakter der Süd-Europäischen Fauna an sich tragen. Die Arbeit

zerfällt in drei Abschnitte, indem jede der genannten Lokalitäten in Bezug auf ihre Fauna besonders abgehandelt wird: 1) Verzeichniss der von F. Zach auf Cypern gesammelten Schmetterlinge (p. 180—187). Die Insel ist auffallend arm an Arten, welche mit drei Ausnahmen sämmtlich schon bekannt sind und mit Europäischen zusammenfallen. 2) Verzeichniss der von F. Zach bei Beirut gesammelten Schmetterlinge (p. 187—234). Neben einer Anzahl besonders Süd-Europäischer Arten kommen hier zahlreiche dem Orient eigenthümliche vor, unter denen eine beträchtliche Anzahl neuer. 3) Verzeichniss der von A. Kindermann in den J. 1848—50 um Samsun, Amasia, Tokat, Siwas und Diarbekir gesammelten Schmetterlinge. Eine ziemlich reichhaltige Fauna, doch nur wenige neue Arten und ausschliesslich aus den Familien der Microlepidopteren. — Die in beiden Arbeiten beschriebenen neuen Species sind an ihrem Orte einzeln namhaft gemacht worden.

Mann verzeichnete (ebenda V. Bd. p. 529—572) die von ihm in Corsica während seines Aufenthalts daselbst im J. 1855 gesammelten und beobachteten Lepidopteren. Bei dem besonderen Interesse, welches die Faunen der Inseln überhaupt darbieten, ist das vorliegende Unternehmen um so mehr erspriesslich, als es zu einer Vergleichung mit der Fauna der neuerlich durch Ghiliani und Staudinger so gründlich durchforschten Nachbar-Insel Sardinien Anlass giebt, die gewiss mannigfache interessante Resultate liefern wird. Neben nicht zu verkennender Uebereinstimmung im Allgemeinen zeigt die Fauna Corsica's doch auch nicht unbeträchtliche Abweichungen von der Sardinischen, wie ihr z. B. von besonders bemerkenswerthen Arten Pap. Hospiton abgeht; dagegen sind andere, Sardinien ebenfalls charakterisirende Arten, wie Vanessa Ichnusa und Deilephila Dahlii auch auf Corsica einheimisch. — Die Punkte der Insel, welche von M. besonders durchforscht worden sind, sind Ajaccio, Corte (im Mittelpunkte gelegen) und Bastia. Die Aufzählung der Arten erstreckt sich auf sämmtliche Familien der Lepidopteren und weist auch unter den Microlepidopteren mehrere neue auf, die hier beschrieben sind; die be-

kannten sind mit Angaben über Zeit und Ort des Vorkommens, Nahrungspflanzen u. s. w. versehen.

Von de la Harpe's Faune Suisse, Lépidoptères ist im XIV. Bande der Neuen Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften (Zürich 1855) eine neue Fortsetzung erschienen; dieselbe umfasst: 1) Ein „second supplément aux Phalénides de la Faune Suisse," welches nachträgliche Bemerkungen über eine Reihe von Geometriden und ein vollständiges systematisches Verzeichniss der in der Schweiz vorkommenden Arten dieser Familie enthält. 2) „Faune Suisse, Lépidoptères. V. Pyralides." enthält eine Uebersicht der Schweizer Pyraliden mit kritischen Bemerkungen über die Synonymie der einzelnen Arten so wie mit Angaben über ihr Vorkommen und ihre Verbreitung. Die Artenzahl beläuft sich auf 169, welche auf 29 Gattungen vertheilt sind. Auf einer beifolgenden Tafel sind einige neue oder wenig bekannte Arten abgebildet.

„Zur Fauna der Nieder-Elbe." Verzeichniss der bisher um Altona und Hamburg gefundenen Schmetterlinge, mit Angabe der Fundorte und sonstigen Bemerkungen, von H. Tessien. Hamburg 1855.

Das Verzeichniss erstreckt sich auf die Familien der Papiliones, Sphinges, Bombyces, Noctuae und Geometrae; ausser den Fundorten sind auch Notizen über die Flugzeit der Falter und die Nahrungspflanzen der Raupen beigebracht. Die Hamburger Fauna beläuft sich auf 73 Diurna, 30 Sphinges, 94 Bombyces, 223 Noctuae und 173 Geometrae. — Es ist doch wohl nur ein Irrthum, wenn der Verf. Lycaena Polysperchon als var. von Lyc. Optilete anführt. — Einige berichtigende Bemerkungen zu dem Verzeichnisse gab Hering (Entomol. Zeit. p. 302).

Staudinger, Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Ober-Kärnthen, (Entomol. Zeit. p. 374 ff.) gab einen ausführlichen Bericht über die von ihm auf dem Gross-Glockner, besonders in der Umgegend von Heiligenblut beobachteten und gesammelten Lepidopteren; es wird dabei vorzüglich auf die vertikale Verbreitung der Arten Rücksicht genommen.

Boll machte in einem zweiten Nachtrage zum Verzeichnisse der Meklenburgischen Lepidopteren einige neuerdings aufgefundene Arten namhaft und stellte einen Ver-

gleich zwischen der Hamburgischen und Meklenburgischen Fauna an. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturwissenschaften in Meklenburg 9. Heft, p. 158 ff.)

Im zehnten Hefte der Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau (Wiesbaden 1855), p. 87—126 finden sich „Nachträge und Berichtigungen zu dem im sechsten Hefte der Jahrbücher enthaltenen Verzeichnisse der Schmetterlinge, die in der Umgegend von Wiesbaden vorkommen," deren Verf. sich nicht nennt. (Wahrscheinlich Scheuck.) Das hier gegebene Verzeichniss, welches mit Bemerkungen über Flugzeit, Vorkommen, Häufigkeit u. s. w. der einzelnen Arten begleitet ist, erstreckt sich nur auf die Macrolepidopteren bis zum Schlusse der Geometriden.

Guillemot de Thiers, Catalogue des Lépidoptères du département du Puy-de-Dôme, Clermont-Ferrand 1854. 8. (128 pag.) findet sich in Zuchold's Biblioth. hist.-nat. angezeigt, ist dem Ref. aber aus eigener Anschauung nicht bekannt geworden.

Ohne wissenschaftliches Interesse ist die Aufzählung der in der Umgegend von Saumur beobachteten Tagfalter und Schwärmer, welche von Courtiller in den Annales de la société Linnéenne du département de Maire et Loire. I. Année (Angers 1854) p. 195 geliefert wird; das Verzeichniss ist nicht nur sehr dürftig, sondern auch die Arten nur mit französischen Namen aufgeführt.

Von Wood's Index entomologicus, or a complete illustrated catalogue of the Lepidopterous Insects of Great Britain hat Westwood eine neue Ausgabe begonnen. (A new and revised edition, with figures of the newly discovered species, by J. O. Westwood. No. 1 and 2. London 1855.) Nach Newman's Bericht in den Procced. of the entomol. soc. p. 62 enthält dieselbe fünf neue Tafeln mit 180 Abbildungen von Arten, die in der früheren Ausgabe fehlen.

Hawker gab (Zoologist p. 4650) eine Aufzählung der bei Horndean von ihm aufgefundenen Papilioniden und Sphingiden (sehr dürftig!) und Asworth (ebenda p. 4814) machte eine Anzahl seltener in Wales vorkommender Lepidopteren namhaft.

Wocke zählte (33ster Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur p. 120) eine Anzahl seltener und für Schlesien neuer Lepidopteren auf, von denen einige kleinere und weniger gekannte auch näher beschrieben werden.

v. **Prittwitz** theilte in der Entomol. Zeit. „Bemerkungen über die geographische Farbenvertheilung unter den Lepidopteren" mit und versuchte darin den Nachweis bestimmter Gesetze für die Flügelfärbung nach der geographischen Breite. — So wenig im Allgemeinen zu verkennen ist, dass die sogenannten ganzen Töne, nämlich Roth, Gelb und Blau in scharfer Sonderung mehr den Tropen, in Vermischung dagegen mehr den gemässigten und kalten Regionen eigen sind, so wird sich etwas allgemein Gültiges in dieser Beziehung doch schwer feststellen lassen und es heisst jedenfalls, das Wesen der organischen Natur ganz verkennen, wenn man ihr auf einem Felde, wo sie sich augenscheinlich die ausgedehnteste Freiheit gestellt hat, bindende Gesetze unterschieben will.

Der Verf. führt zur Begründung seiner Ansicht zahlreiche und zum grossen Theil recht geschickt ausgewählte Beispiele an, die aber ebenso oft nur scheinbar schlagend sind; z. B. weist er an den drei Europäischen Papilio-Arten nach, wie die Intensität des Gelb und Roth nach Norden (Podalirius) abnimmt, sich dagegen nach Süden (Alexanor) vermehrt. Hierauf ist erstens zu erwidern, dass die südliche Varietät des P. Podalirius, welche an den Küsten des Mittelmeeres vorkommt, also gerade dieselbe Breite wie P. Alexanor bewohnt, viel blasser ist als die nördlichen Exemplare. Zieht man aber zweitens die exotischen Arten mit in Betracht, so fällt die ganze Hypothese zusammen, denn hier ergiebt es sich, dass die drei Europäischen Arten gar nicht mit einander in Vergleich gestellt werden können, da sie drei verschiedenen, im Auslande zahlreich vertretenen Gruppen angehören; und hier fällt P. Podalirius gerade einer Gruppe zu, deren tropische Formen (Brasilien) die aller farblosesten und zugleich die am dünnsten beschuppten sind. Durch diese Thatsache erhält zugleich die Theorie des Verf., dass dünn beschuppte Flügel dem Norden eigen seien (Dor. Apollo), einen derben Stoss. — Aber selbst unter den Europäischen Arten liessen sich dem Verf. mehrere Beispiele anführen, die seiner Gesetzmässigkeit in der Farbenvertheilung eben nicht das Wort reden; er vergleiche nur die Schottische hochroth gefärbte Varietät des Lyc. Hippothoë (als L. dispar bekannt) mit der viel blasseren Stammart, wie sie in Deutschland vorkommt, und im

Gegensatze dazu die fahl gefärbten Lappländischen Exemplare der L. virgaureae mit den lebhaft rothgoldigen Deutschlands! Ein so diametraler Gegensatz bei zwei ganz nahe verwandten Arten zeigt wohl sehr entschieden, dass die hier obwaltenden Einflüsse uns bisher verborgen sind und dass die geographische Breite dabei nichts erklärt. — Auch gegen die Dämpfung der Töne beim Weibchen sprechen mehrere Beispiele, u. a. gerade bei den Lycaeniden, wo sie sonst Regel ist; das Weibchen der Thecla quercus hat eine scharf concentrirte blaue Färbung (ganz in derselben Weise zahlreiche Brasilianische Arten), während das Männchen eine matte und zertheilte zeigt. — Diese Ungebundenheit der organischen Natur, welche durch ein einzelnes Beispiel oft gleichsam muthwillig ein scheinbar feststehendes Gesetz umwirft, ist der Grund, weshalb bisher alle Teleologen an ihr gescheitert sind.

Als Ergänzungen zu Koch's Arbeit über die Verbreitung der Europäischen Schmetterlinge erschienen einige Bemerkungen von v. Prittwitz über das Erscheinen Europäischer Arten in Amerika (Entomol. Zeit. p. 36) und einige Berichtigungen von Zeller (ebenda p. 68), welche unrichtig bestimmte Arten betreffen.

Die in Scopoli's Entomologia Carniolica beschriebenen und abgebildeten Lepidopteren unterwarf Zeller einer kritischen Bestimmung (Entomol. Zeit. p. 233 ff.)

Rhopalocera. W. Hewitson's „Exotic Butterflies, being illustrations of new species" sind mit fünf neuen Lieferungen (Part. 12—16) fortgeführt worden, welche wie die früheren sich durch Sauberkeit und Treue der Abbildungen so wie durch die Gediegenheit des Textes auszeichnen. Es ist auch als besonders zweckmässig zu rühmen, dass der Verf. aus schwierigen Gattungen eine grössere Anzahl nahe verwandter Arten nebeneinander vorführt, wie es diesmal z. B. bei den Gattungen Ithomia und Catagramma der Fall ist.

Standfuss, Bemerkungen über einige an den Küsten von Spanien und Sicilien fliegende Falter. (Entomol. Zeit. p. 151 ff.) Der Verf. verbreitet sich besonders über die Bedingungen, unter denen die Tagfalter an jenen Localitäten vorkommen, und stellt Vergleichungen der daselbst gesammelten Exemplare mit denen anderer Länder an.

Nizzoli, Lepidotteri diurni del Montovano. Dissertazione inaugurale, Pavia 1854. 8. (36 pag.) ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

Von Westwood's „The Butterflies of Great Britain, with their transformations delineated and described" ist im Jahre 1855 eine zweite Auflage erschienen.

Equites. — Eine schöne neue Art der Gattung Ornithoptera wurde unter dem Namen *O. Brookiana* von Wallace (Proceed. entom. soc. p. 104) beschrieben und von Hewitson (Exotic Butterflies Pt. 16) abgebildet; eine neue Art des letzteren (ebenda) ist *Papilio Idaeoides* von den Philippinen.

Von Herrich-Schäffer (Lepid. exot. ser. II. Lief. 4) wurden abgebildet: *Papilio Phorbanta* Linn. ♀ von Mauritius und *disparilis* Boisd. ♂ von Isle Bourbon.

Pieridae. — Neue Arten von Ménétriés (Catal. d. l. coll. de St. Petersbourg) beschrieben und abgebildet sind: *Colias Wosnesenskii* aus Neu-Californien (gleich Cesonia Bsd. var.), *Fieldii* vom Himalaya, *Terias Jaegeri*, *hecabevides* und *Aesiope* von Haiti, die beiden letzten wohl nur Varietäten von T. Hecabe, welche weit verbreitet ist.

Pieris Thysa, *Eunoma*, *Simana*, *Anthocharis Pallene* und *Terias Zoe* Hopffer sind neue Arten von Mossambique. (Monatsber. d. Berl. Akad. 1855.)

Anthocharis Belia ist neuerdings auch in England (Worcestershire) aufgefunden worden. (Natural hist. rew. VI. p. 48.)

In mehreren Nummern des Zoologist 1855 wurde von Hawker, Newman, Bree, Doubleday, Douglas, Stainton und Greene in grosser Ausführlichkeit die Frage diskutirt, ob Colias Rhamni in einer oder zwei Generationen auftrete. Die Ansicht Newman's, dass nur eine Generation stattfinde, wird besonders von Stainton bestritten, und doch ist sie die richtige; in hiesiger Gegend lebt wenigstens die Raupe nur einmal im Sommer und es ist daher gewiss nicht anzunehmen, dass sie in England zweimal erscheine.

Heliconidae. — Zahlreiche neue Arten der Gattung Ithomia wurden von Hewitson (Exot. Butterfl. Pt. 12—16) beschrieben und abgebildet: *Ithomia Giulia* und *Lavinia* aus Neu-Granada, *Aletta*, *Latilla*, *Kedema* aus Venezuela, *Nero* und *Zea* aus Mexiko, *Andromica* aus Venezuela, *Oto* von Guatemala, *Cesleria* aus Columbien, *Edessa* und *Adasa* aus Brasilien, *Timna* und *Agnosia* aus Venezuela, *Cymothoë* Klug i. l. aus Caraccas, *Adina* und *Zavaleta* unbek. Vaterl., *Artena* aus Mexiko, *Philoclea* aus Brasilien (= Sao Hübn.), *Florula* von Cayenne, *Stella* und *Mergelena* aus Neu-Granada, *Virginia* und *Telesto* aus Mexiko, *Alida* unbek. Vaterl., *Peninna* aus Bolivia, *derasa* von Nicaragua, *Klara* und *Inachia* vom Amazonenstrome, *Cleora* von Guayaquil, *Fimbria* aus Neu-Granada, *Tolosa* aus Mexiko, *Galata* unbek. Vaterl., *Ithra* vom Amazonenstrome, *Attalia* und *Ardea* aus Bolivia, *Errucа* von Rio Grande, *Esula* und *Oneida* aus Neu-Granada, *Salonina* aus Bolivia. — Von bereits bekannten Arten wurden zur besseren Unterscheidung gegen die neuen noch einmal beschrieben und abgebil-

det: Ithomia Morgane Hübn., Dercetis Doubl., Makrena Hew., Cyrianassa Doubl., Flora Cram., Hippodamia Fab., Victorina und Cotytto Guér., Phono Hübn., Diaphana Drur. und Coeno Doubl.

Von Ménétriés wurde (a. a. O.) als neue Art: *Heliconia Demophoon* von Nicaragua (im hiesigen Museum aus Mexiko) beschrieben und abgebildet.

Acraeidae. — *Acraea Oncaea* und *Cabira*, n. A. aus Mossambique wurden von Hopffer (a. a. O.) diagnosticirt.

Nymphalidae. — Ebendaher sind: *Neptis Marpessa*, *Romaleosoma Neophron*, *Aterica Theophane*, *Harma Achlys* und *Concordia* Hopffer (Monatsber. d. Berl. Akad.).

Von Hewitson wurden beschrieben und abgebildet: *Catagramma Beckeri* aus Brasilien, *Sinamara* von Cayenne, *Texa* aus Columbien, *Patara*, *Gabasa* und *Vaninka* aus Neu-Granada, *Eluina* aus Venezuela, *Chaseba* aus Bolivia, *Mionima* aus Neu-Granada, *Agrias Phalcidon* vom Amazonenstrome und *Nymphalis Calydonia* von Malacca. — Von bekannten Arten werden hier nochmals abgebildet: Catagramma Cynosura Doubl. ♂, Brome Boisd. und Lyca Doubl.

Neue Arten von Ménétriés (a. a. O.) sind: *Melitaea Theona* aus Nicaragua, *Apatura Callianira* und *Siderone Ellops* ebendaher, letztere von S. Ithys durch gleichmässig hellgefärbte Flügel unterschieden.

Von Herrich-Schäffer (Lepid. exot. Lief. 4) wurden abgebildet: *Cybdelis Naeris* und *Tatila* Bsd. i. l. aus Mexiko, *Empyrea* Bsd. (ist = Sydonia Godart) und *Sophronia Enc.* aus Brasilien.

Von Jul. Müller wurde (Entomol. Zeit. Taf. 1) eine Varietät des Männchens von Melitaea Didyma (ein Albino, wie er in dieser Gattung öfter vorkommt) und die Raupe der Vanessa V-album abgebildet; letztere wurde auf Birken gefunden und damit gross gezogen.

Satyridae. — *Mycalesis Eusirus* und *Evenus Hopffer* sind zwei neue Arten aus Mossambique (a. a. O.).

Erycinidae. — Von Hewitson wurden (Exot. Butterflies Pt. 12—14) beschrieben und abgebildet: *Eurygona opalescens*, *opulina*, *Euphaës*, *Utica*, *Euploea*, *Eunaeus* und *Euoras*, sämmtlich aus Brasilien, und zugleich von bekannten Arten: Eurygona Midas Fabr. und Arbas Cram.

Von Ménétriés (a. a. O.): *Lyropteryx Cephise* von Nicaragua, *Symmachia Castalia*, *Emesis fastidiosa*, *Nymphidium Erymanthus*, (vielleicht nur var. von N. Acheroïs Doubl.), *Charis Sylvestra*, *Mesosemia coelestina* (ist die bekannte Hesp. geminus Fab.) und *Limnas Erythrus*, sämmtlich aus Brasilien, *Limnas Melantho* von Nicaragua.

Lycaenidae. — Neue Arten von Mossambique sind: *Dipsas*

Antalus, *Jolaus Orejus* und *Caeculus*, *Lycaena Caliee*, *Sybaris*, *Jobates*, *Osiris* und *Asopus* Hopffer (Monatsberichte d. Berl. Akad. 1855).

Lycaena Wosnesenskii n. A. von Kamtschatka, wurde von Ménétriés (a. a. O.) beschrieben.

Thecla Friwaldskyi Lederer ist eine neue Art vom Altai, *Lycaena Gamra* und *Galba* Lederer von Beirut. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 96 und 177 ff.)

Wallengren wies (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 205) nach, dass Linné's Papilio Argus und Idas, die als Männchen und Weibchen derselben Art angehören, nicht die Lycaena Argus der Autoren seien, sondern auf Lyc. Aegon gedeutet werden müssen.

Hesperidae. — Von Ménétriés wurden (a. a. O.) *Pyrrhopyga Scylla* aus Nicaragua, *Socrates* und *varicolor* aus Brasilien, *Goniurus Evenus* aus Brasilien und *decussata* von Haiti als neue Arten beschrieben und abgebildet.

Von Hopffer (a. a. O.): *Abantis* (n. g.) *Tettensis*, *Pamphila Philander*, *Fatuellus*, *lugens*, *Herilus* und *Pyrgus Diomus* als neue Arten von Mossambique diagnosticirt. Die neue Gattung Abantis ist bis jetzt nicht näher charakterisirt worden.

Hesperia Nomas, *hypoleucus* und *Zelleri* Lederer sind drei neue Arten von Beirut (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 177 ff. Taf. 1).

Sphingides. Lederer machte eine neue Art der Gattung Deilephila unter dem Namen *D. syriaca* bekannt, welche bei Beirut vorkommt und in der Zeichnung der Flügel einigermassen an die Gattung Smerinthus erinnert; sie ist von der Grösse der D. porcellus. Ferner drei neue Sesien: *S. fervida* aus Cypern, *S. asonos* und *pipiziformis* von Beirut. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 177 ff. Taf 5 und 2.)

Newman gab (Zoologist p. 4928) Nachricht über das Vorkommen der Sesia scoliaeformis Borkh. in England, welche er irriger Weise der Gattung Trochilium beizählt; er entwirft eine nochmalige ausführliche Beschreibung der Art.

Koch glaubt den Umstand, dass Sphinx Atropos seit mehreren Jahren in Meklenburg gefehlt habe, der Kartoffelkrankheit zuschreiben zu dürfen, welche gerade von jener Zeit an dort aufgetreten sei. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturwiss. in Meklenburg 9. Heft.) Da der Schwärmer jedoch überhaupt selten ist und in der Regel nur nach längeren Pausen zahlreicher auftritt, so möchte dies wohl auch hier als die näher liegende Ursache des Fehlens anzunehmen sein.

Chelonariae. Von Herrich-Schäffer wurde (Lepidopt. exot. Lief. 13—17) eine grössere Anzahl neuer Arten dieser Familie abgebildet: *Amycles anthracina*, *Copaena scapularis*, *Gnophaela triseriata*,

Haematerion (?) *braco* Bsd., *Chrysostola helus* Bsd. und *humilis*, *Correbia ceramboides*, *Cercophora caudata* F. aus Brasilien, *Syntomis vitreata* aus Ostindien, *Natalii* Bsd. und *resecta* aus Süd-Afrika, *fenestrata* Drury aus Nord-China, *Thyretes caffraria* und *amazonula*, *Syntomis longipes* Bsd. aus Afrika, *Antomolis lateritia* Bsd. von Cayenne, *Syntomis abdominalis* aus Brasilien, *Charidea costulata* aus Venezuela, *confinis* Bsd., *tigrata*, *nivea* Bsd., *seruba* Bsd. und *texta* Bsd. aus Brasilien, *Creatonotus divisus* Vaterl. unbekannt, *Phegoptera porphyrea* Bsd. und *guttifera* von Hanckock, *jucunda* Bsd., *mandus* Bsd. und *squalida* Bsd. aus Brasilien, *decrepida* Mor. aus Venezuela, *Phegoptera flavopunctata* Bsd. aus Cayenne, *nexa* Bsd., *punctularis* Bsd., *depicta* Bsd., *piperita* Bsd. und *flavostrigata* Bsd. aus Brasilien, *Glaucopis Vulcanus* Bsd. aus Mexiko, *Laemocharis Lucetius* Cram., *Ada* Bsd., *xanthogaster* Perty, *forficula* Bsd. und *tricincta* aus Brasilien, *Ctenucha virgo* Bsd. von den Antillen.

Lederer gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Nudaria Altaica* und *Setina ochracea* vom Altai, *Nola exasperata* von Cypern, *Zygaena Graslini*, *Hypeuthina fulgurita*, *Arctia Oertzenii* und *Ocnogyna clathrata* von Beirut. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 96 und 177 ff. nebst Tafeln.)

Lithosia rica aus der Schweiz wurde von Freyer (Neuere Beiträge, Heft 109) als neue Art beschrieben und abgebildet.

Keller machte (Entomol. Zeit. p. 337) Mittheilungen über die Erziehung der Raupe von Euprepia Matronula.

Dorfmeister setzte seine Beobachtungen über die in Steyermark vorkommenden Zygaenen in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 87 ff. fort und gab eine genaue vergleichende Beschreibung ihrer Raupen (im Ganzen von neun Arten). Auch giebt er fernere Gründe für die Identität von Zyg. Peucedani, Ephialtes, Trigonellae und ihrer Zwischenformen an.

Bombycides. Neue von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. Lief. 13—17) abgebildete Arten sind: *Automeris plicata*, *Eacles melanostigma*, *Adelocephala subangulata*, *convergens* und *dimidiata* aus Brasilien, *Heniocha palescens* aus Süd-Afrika, *Automeris tridens* und *Dirphya costosa* aus Brasilien, *Heteromorpha costipuncta* vom Cap, *Chrysopyga chrysocoma* Mor. von Venezuela, *Ochrogaster lunifer* aus Australien, *Chrysopyga undulata* von Rio Janeiro, *Diastema straminea* von Port Natal, *Catachria catocaloides* aus Süd-Afrika, *Notodonta cucullifera*, *histrionica*, *centralis* und *violascens* aus Brasilien, *georgica* aus Georgien, *Laelia Australasiae*, *Porthesia limbalis* und *semiochrea* aus Neu-Holland, *Orgyia tephra* Hübn. vom Cap, und *Panthea? nobilis* aus Afrika.

Coquerel beschrieb (Annales de la soc. entomol. III. p. 528 ff.)

drei neue Arten, deren Gespinnste nach seiner Meinung zur Gewinnung von Seide nutzbar sind: *Bombyx Radama* und *Diego* von Madagascar und *Bomb. Panda* von Port Natal. In der Puppe der beiden ersten lebt eine Pyraliden-Raupe parasitisch, deren Schmetterling als *Chilo carnifex* n. sp. beschrieben wird.

Von Newman wurde (Appendix to the Zoologist for 1855) als muthmasslich neue Art aus Australien: *Bombyx* (Doratifera?) *Oxleyi* charakterisirt; sie ist nahe verwandt mit Doratifera vulnerans Westw.

Liparis Carbonis aus der Schweiz wurde von Freyer (Neuere Beiträge Heft 109) als neue Art beschrieben und abgebildet.

Psyche Ecksteinii Lederer und *Psyche Zelleri* Mann sind zwei neue Arten aus der Umgegend von Pesth, *Psyche Bruandi* Lederer eine neue Art von Beirut. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 177 ff. und 755.)

Descriptions of some species of Lepidopterous Insects belonging to the genus Oiketicus, by J. O. Westwood. (Proceedings of the zoological society of London XXII. p. 219—243. Pl. 34—37.). — Den beiden von Lansdowne Guilding unter der Gattung Oiketicus beschriebenen Arten: O. Kirbyi und MacLeayi fügt Westwood hier eine Reihe neuer hinzu, welche er einer ausführlichen Beschreibung unterwirft. (Die Tafeln der Proceed. of the zool. soc. fehlen in dem Exemplare der hiesigen Bibliothek.) Die von Saunders als O. elongatus aufgestellte Art wird hier nochmals unter dem veränderten Namen *O. Saundersii* Westw. beschrieben und zugleich über deren Larve ausführliche Mittheilungen gemacht. Neue Arten sind ferner: *Oiketicus Hübneri*, *Lewinii*, *Boisduvalii*, *Herrichii*, sämmtlich aus Australien, *O. Doubledayi* und *Crameri* von Ceylon. Für die schon früher von Templeton beschriebene Art O. tertius von Ceylon stellt Westwood den Namen *O. Templetonii* auf. — Am Schlusse giebt der Verf. eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Arten, welche zwei Hauptabtheilungen zufallen. Die erste enthält Männchen mit halbgekämmten Fühlern und stark verlängertem Hinterleibe und Flügeln; hierher gehören: O. Saundersii, Kirbyi und Templetonii. Bei der zweiten sind die Fühler des Männchens bis zur Spitze doppelt gekämmt, Leib und Flügel kurz oder nur mässig lang; hierher gehören die übrigen Arten.

Descriptions of some new species of exotic moths belonging or allied to the genus Saturnia, by J. O. Westwood (Proceed. of the zoolog. soc. of London XXI und Annals and magazine of natural history XV. p. 294 ff.) — Die hier beschriebenen neuen Arten sind: *Saturnia Orizaba*, *Jorulla*, *Lavendera*, *Calleta*, *Chapata* aus Mexiko, *Zacateca* und *Sapatoza* von Bogotà, *Janeira* von Rio Janeiro, *Pluto* aus Venezuela, *Thibeta* aus Thibet und *Melvilla* von Melville Island.

Guérin bemerkte (Revue et Magasin de Zoologie VII. p. 300), dass Bombyx Assamensis Helfer (schon im Jahre 1837 im Journal of the asiatic society of Bengale beschrieben) von Westwood im Orient. Cab. unter dem Namen Saturnia Assama abermals als neue Art publicirt worden sei, und dass ebenso des letzteren Saturnia Mythimnia mit Bomb. Bauhiniae Guér. Iconogr. identisch sei.

Derselbe hielt in der Pariser Akademie der Wissenschaften (mitgetheilt in der Revue et Magas. de Zool. VII. p. 292 und im Bullet. de la soc. entomol. p. LV ff.) einen Vortrag über die Einführung des Chinesischen Seidenwurms in Europa. Die Raupe lebt auf Eichen und ihr Cocon liefert eine ausgezeichnete Seide; die Cocons sind durch Missionaire nach Frankreich geschafft worden und aus denselben auch Exemplare beiderlei Geschlechts hervorgegangen, eine Begattung jedoch bisher nicht erzielt worden. Die Spinner-Art, welcher die Raupe angehört, ist bis jetzt noch nicht bekannt; Guérin giebt (Rev. et Magas. de Zool. Taf. 6) eine Abbildung derselben und beschreibt sie unter dem Namen *Saturnia Pernyi*; sie ist der Sat. Mylitta Fabr. zunächst verwandt.

Mehrfache Mittheilungen sind auch über die Zucht der Saturnia Cynthia in Europa behufs ihrer Einführung und Anwendung zur Seide-Produktion in den Proceedings of the entomol. soc., in Guérin's Revue et Magas. de Zoologie, in den Comptes rendus de l'Institut de France, im Bulletin de la soc. entomologique, in der Spener'schen Zeitung zu Berlin (1856) u. a. gemacht worden. Man fütterte die Raupen mit Ricinus communis, den sie eifrig frassen; sie machten vier Häutungen durch, verspannen sich z. B. auf Malta und in Italien vom Februar bis zum März, lieferten Mitte April's den Schmetterling, und dieser legte auch Eier ab, welche sich wiederum zu Raupen entwickelten. — Zwei Abhandlungen, welche über die Zucht dieser Art ausführlichere Auskunft geben, sind: 1) O. G. Costa, Storia naturale della Saturnia Cynthia, volgarmente detta Bombice del Ricino, del modo di educarne i bachi e della seta ch'essi producono. Napoli 1854. 8. 27 pag. c. tav. 1. — Auf der Tafel ist der Schmetterling, die Raupe in ihren verschiedenen Stadien auf der Futterpflanze und das Cocon abgebildet. — 2) Griseri, Relazione sulle tre educazioni del Baco di Seta del Bombyx Cynthia e sulle cultura del Ricino per l'alimentazione dei bachi. Torino 1855. 8. Diese Abhandlung ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden. — Ueber denselben Gegenstand sind auch noch fernere Mittheilungen von Mazzanti in den Nuovi annali delle scienze naturali di Bologna X. (1854) p. 306 gemacht worden.

In der letztgenannten Zeitschrift wird noch ausführliche Nachricht gegeben über ein dem Ref. nicht zugekommenes Werk: Monografia del Bombice del Gelso pubblicata dal Prof. Emilio Corna-

lia, 4. c. 15 tab. lith. — Nach den dort gemachten Mittheilungen liefert das Werk eine vollständige Monographie der Seidenraupe und zerfällt in vier Theile, von denen der erste die Geschichte und Zoologie des Thieres, der zweite die Anatomie der Raupe, Puppe und des Spinners, der dritte die Physiologie und der vierte die Pathologie (Krankheiten, Monstrositäten und Parasiten) behandelt.

Die Lebensweise der Ptilophora plumigera erörterte B. Smith im Zoologist p. 4562.

Ebenda diskutirte J. Scott noch einmal die Frage, ob die Psychiden zu den Spinnern oder Tineen zu rechnen seien und kommt zu dem Resultate, dass ihre Verwandtschaft zu den letzteren jedenfalls eine nähere sei. Die neueren Untersuchungen über die Psychiden scheint der Verf. nicht zu kennen und er hält sich überhaupt in seiner Beweisführung sehr an Unwesentliches; das Fehlen der Flügel beim Weibchen, meint er z. B., beweise nicht, dass die Psychiden Spinner seien, denn es könnten auch wohl noch flügellose Tagfalter und Sphingiden entdeckt werden. (Allerdings nicht unmöglich, aber sehr unwahrscheinlich!)

Noctuae. „Les Noctuélites de la Russie," par le Dr. Eversmann. (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, Année 1855. No. 3. p. 129—203.) Die im Vorliegenden begonnene Aufzählung und Beschreibung der in Russland einheimischen Eulen soll eine Fortsetzung zu den vom Verf. in Gemeinschaft mit dem verstorbenen Fischer v. Waldheim begonnenen, aber bisher nicht weiter fortgesetzten „Lépidoptères de la Russie" bilden. Sie bietet weiter kein Interesse als höchstens ein faunistisches dar, indem ausser einer neuen Leucania, die unter dem Namen *L. stigmatica* beschrieben wird und von den südlichen Ausläufern des Ural stammt, nichts Unbekanntes darin geliefert wird. Das Auffälligste ist die von den früheren Autoren abweichende Anordnung der Gattungen und die Aufstellung von Gruppen, welche aber nicht den geringsten wissenschaftlichen Werth haben, da ihnen keine eingehende Untersuchung zu Grunde liegt. Sie sind vielmehr nach Gutdünken zusammengestellt, wie dies z. B. aus der ersten Gruppe des Verf., die er als „Bombycoides" bezeichnet, einfach hervorgeht; diese umfasst nämlich die Gattungen: Asteroscopus, Gonoptera, Calpe, Cymatophora, Trachea, Iaspidea und Thyatira. Es fehlt hier nur noch eine Gattung aus der Catocala-Gruppe, um eine Auswahl der verschiedenartigsten Eulen-Formen vollständig zu machen. — Um den Inhalt des vorliegenden Theiles der Arbeit darzulegen, führe ich auch noch die folgenden, bis jetzt abgehandelten Gattungen an: die zweite Gruppe „Acronyctides" umfasst Diphtera, Acronycta und Bryophila, die dritte „Leucanides" die Gattungen Simyra, Nonagria, Leucania und Mythimna. Die Fortsetzung der Arbeit soll nächstens erfolgen.

Eine Reihe neuer Arten dieser Familie wurde von Lederer (Verhandl. d. zoolog. - botan. Ver. zu Wien V. p. 96 ff. und 177 ff.) beschrieben und auf den beifolgenden Tafeln abgebildet: *Graphophora eminens*, *Agrotis foeda*, *Hadena arida*, *Polia expressa*, *Orthosia circumducta* vom Altai, *Pericyma squalens* von Cypern, *Bryophila labecula*, *Spintherops exsiccata*, *Charadrina latebrosa*, *Thalpochares Phoenissa* und *psilogramma* von Beirut.

Eine neue Art aus Südfrankreich ist *Heliothis maritima* de Graslin (Annales de la soc. entomol. III. p. 65); sie ist mit Hel. dipsacea nahe verwandt, ihre Raupe frisst die Samenkapseln von Spergularia marina und media. Abbildung aller Stände auf Taf. 7.

Freyer (Neuere Beiträge Heft 109 und 110) gab eine Beschreibung und Abbildung von *Cucullia Prenanthis* und *Noctua Jaspidea* nebst ihren Raupen.

Zwei neue in England aufgefundene Arten sind: *Agrotis Ashworthii* Doubleday (Proceed. entomol. soc. p. 94), womit die in Stainton's Entomologist's Annual unter dem Namen *Spaelotis Vallesiaca* abgebildete Art identisch ist; und *Miana expolita* Stainton (Entomoligist's annual for 1855).

Millière gab eine Abbildung und Beschreibung einer interessanten Varietät der Catocala Electa, bei der die Vorderflügel mehr ins Gelbbraune fallen, während das Roth der Hinterflügel in ein lebhaftes Gelb verwandelt ist, (Annales de la soc. entomol. III. p. 205. Taf. 11) und Constant bildete ebenda drei auffallende Abänderungen der Noctua Gothica ab.

Möschler setzte (Entomol. Zeit. p. 211) die Unterscheidungsmerkmale von Heliothis nubigera und peltigera auseinander, und bemerkt, dass erstere als um Sarepta fliegend, der Europäischen Fauna angehört.

Keller beschrieb (ebenda p. 339) die Raupe von Anthophila Wimmeri, welche er am Garda-See auf Artemisia campestris zur Herbstzeit antraf.

Nach Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 697) trat Apamea basilinea im Jahre 1855 in grosser Menge als Verwüsterin des Roggens im Oesterreichischen Schlesien auf.

Geometrae. Von Herrich-Schäffer wurden folgende neue ausländische Arten (Lepidopt. exot. Lief. 13—17) abgebildet: *Crateptera vestianaria* aus Brasilien, *Melinodes detersaria* aus Columbien, *Acrotomia viminaria* aus Mexiko, *Macrogonia igniaria*, *Cidaria sturnularia* und *Emploecia bifenestrata* aus Brasilien, *Cabira ochropurpuraria* aus Venezuela, *Odezia haemataria* aus Mexiko, *Abraxas triseriata* von Java, *Calospila hyalaria*, *Epiplema acutangularia*, *Gonodontis rectisectaria*, *Crocypus perlucidaria*, *Semaeopus cervilinearia*,

Psychopeda tergeminaria, *Zanclopteryx aculeataria*, *Dasithea discopunctaria* sämmtlich aus Brasilien, *Zonosoma prunelliaria* und *lateritiaria* aus Venezuela, *Pompeja australiaria* von Neu-Holland, *Fidonia discolorania* aus Brasilien, *Hypochroma brepharia* aus Süd-Amerika, *Crateptera vilaria*, *Microsema trifilaria*, *Phyle arenosaria* von Rio-Janeiro, *Geometra albiangularia* aus Ostindien, *musivaria*, *Thalera includaria*, *productaria* und *Geometra translucidaria* aus Brasilien, *alhociliaria* aus Venezuela, *Eucrostis rufociliaria* vom Cap, *Geometra abortivaria* von Cincinnati, *Trigrammia 4notaria*, *Microgonia rhodaria* und *Acrosemia vulpecularia* aus Brasilien, *Hemagalma chilonaria* aus Neu-Holland, *Zonosoma binocellaria* und *Graphidipus fulvicostaria* von Venezuela, *Pterocypha gibbosaria*, *Eucosmia combustaria*, *angustaria* und *Oligopleura malachitaria* aus Brasilien, *Nedusia albipennaria* und *acinacidaria* von Venezuela, *Metrocampa amicaria* von Cincinnati, *aniliaria* und *apricaria* von Venezuela, *Probole alienaria* aus Süd-Amerika, *Plagodes serinaria* von Cincinnati, *Hygrochroma olivinaria*, *Macaria triplicaria*, *Microgonia vestitaria* und *polygrapharia* aus Brasilien, *Melinoëssa croesaria* von Silhet, *violacearia* und *Gnophos diffiniaria* von Venezuela, *armataria* von Hanckock.

Von Lederer wurden (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 96 ff. und 177 ff.) folgende neue Arten beschrieben und abgebildet: *Synopsia phaeoleucaria* und *Cidaria melanicterata* vom Altai, *Acidalia inclinata*, *coenosaria*, *Synopsia deliciosaria*, *Gnophos Poggearia*, *Eubolia pumicaria*, *perviaria*, *Cidaria Schneideraria* und *cerussaria* von Beirut.

Von Mann (ebenda p. 529 ff.) aus Corsica: *Acidalia carnearia*, mit A. infirmaria Ramb. zunächst verwandt, *Eupithecia perfidata* und *glaucomictata*.

Von Freyer (Neuere Beiträge Heft 110): *Cidaria ferrugaria* Treitschke und *spadicearia*, von der vorigen als eigene Art abgetrennt (ob gleich C. ferrugata Hübn.?).

Von Bruand (Bulletin de la soc. entomol. p. LIX): *Larentia Millierata* aus Frankreich.

Keller beschrieb (Entomol. Zeit. p. 336) die Raupe der Idaea dealbata; sie lebt im Mai auf Wegerich und Geisklee.

Schneider setzte seine Aufzählung der in Schlesien einheimischen Geometriden fort und zwar mit den Gattungen: Acidalia 27 A. Boletobia 1 A., Zonosoma 8 A., Timandra 1 A. und Pellonia 1 Art. (33ster Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur p. 115.)

Pyralides. Neue Arten von Lederer (a. a. O.) beschrieben und abgebildet, sind: *Asopia subustalis*, *Botys rufocostalis*, *pentadalis*, *rupicapralis* und *Nymphula thyridialis* von Beirut, *Pyralis consecratalis* und *Tegostoma comitalis* aus Klein-Asien.

Stenia infidalis Mann, mit St. carnealis nahe verwandt, ist eine neue Art von Corsica (a. a. O. p. 529 ff.), *Simaëthis paristariae*, *Eudorea atomalis* und *gracilalis* Stainton (Entomologist's annual p. 42) n. A. aus England, *Botys cyanalis* und *Eudorea sciaphilella* de la Harpe (Faune Suisse) n. A. aus der Schweiz, *Chilo carnifex* Coquerel (Annales de la soc. entomol. p. 534) n. A. aus Madagascar.

Tortrices. Neue Arten von Lederer (a. a. O.) sind: *Tortrix exsulana* und *Cochylis cultana* vom Altai, *Coccyx scabidulana*, *Retinia thurificana* und *Grapholitha effusana* von Beirut, *Grapholitha Hornigiana* aus der Wiener Gegend.

Von Mann (ebenda): *Cochylis languidana*, *impurana*, *pentactinana*, *roseofasciana*, *Penthina altheana*, *Paedisca mancipiana* und *quaggana* von Corsica, *Tortrix aurofasciana* aus Steyermark und Kärnthen.

v. Hornig beschrieb (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 129) die ersten Stände von Cochylis posterana (die Raupe in den Blüthenköpfen von Carduus acanthoides), C. rubellana (in den Blüthen von Antirrhinum linaria) und C. dubitana (in den Blüthenköpfen von Picris hieracioides).

Goureau erzog aus den Köpfen von Dipsacus sylvestris die Penthina gentianana. (Bulletin de la soc. entomol. p. VI.)

Wocke zählte (33ster Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 118) die in Schlesien einheimischen Arten der Gattung Penthina auf; es sind deren bis jetzt 25 gefunden worden.

Tineina. Ein Werk, welches eigentlich schon dem vorigen Jahresberichte angehört hätte und das sich bereits in den Händen aller derjenigen Lepidopterologen befindet, welche sich mit den kleineren Formen speciell befassen, sind die Insecta Britannica, Lepidoptera Tineina, by H. T. Stainton, London 1854. Es wird darin eine vollständige systematische Bearbeitung der in England bis jetzt aufgefundenen Arten dieser Familie gegeben, welche nicht nur ein grosses faunistisches Interesse darbietet, sondern auch für das Ausland in sofern von Bedeutung ist, als einerseits eine beträchtliche Anzahl neuer Arten hier zum ersten Male beschrieben wird, andererseits aber auch die Feststellung der Gattungen und der natürlichen Gruppen der Tineen wesentlich gefördert worden ist. Von Gruppen nimmt Stainton unter den Tineiden im Ganzen dreizehn an: Exapatidae, Tineidae, Hyponomeutidae, Plutellidae, Gelechidae, Glyphipterygidae, Argyresthidae, Ornichidae, Coleophoridae, Elachistidae, Lithocolletidae, Lyonetidae und Nepticulidae. Zur sicheren Bestimmung der Gattungen sind zehn dem Werke beigefügte Tafeln von grossem Werthe, welche die sehr charakteristische Kopf- und Palpenbildung so wie das Flügelgeäder aller beschriebenen Formen in vergrösserten Abbildungen darstellen. Die neunte Tafel bringt aus-

serdem eine Reihe bemerkenswerther Arten, die zehnte eine Auswahl von Raupen zur Anschauung.

The natural history of the Tineina. By H. Stainton, assisted by Prof. Zeller and J. W. Douglas. Volume I. containing Nepticula Part. I. Cemiostoma Part. I. London, Paris, Berlin 1855. 8. 338 pag. 8 tab. color. — Der Verf. beabsichtigt in dem vorliegenden Werke eine Naturgeschichte der Familie der Tineiden zu liefern, die, wenn sie in gleicher Weise wie der erste bis jetzt erschienene Band fortgesetzt wird, in der That ihres Gleichen sucht. Sie ist nicht nur in 4 Sprachen (Englisch, Französisch, Deutsch und Lateinisch) abgefasst, wodurch sie sich eine weite Verbreitung in der Entomologischen Welt sichert, sondern auch mit reichhaltigen und eleganten Abbildungen ausgestattet, welche das Erkennen und Bestimmen dieser winzigen Thierchen sehr erleichtern. Der Verf. will übrigens keineswegs ein systematisches Werk liefern, sondern es ist zunächst seine Absicht, die Kenntniss der Arten zu fördern, diese aber in ihrem ganzen Umfange; er nimmt daher für's Erste nur solche Arten auf, deren Naturgeschichte ihm durch alle Stadien vollständig bekannt ist und erörtert bei jeder einzelnen ausführlich das Auffinden der Raupe und des Schmetterlings, die Lebensweise der Raupe vom Ei bis zur Verpuppung, die geographische Verbreitung, die Synonymie u. s. w. Dass bei einer so umfassenden Behandlung des Stoffs das Werk ein äusserst bändereiches werden muss, versteht sich von selbst, und es ist kaum zu erwarten, dass es in der angebahnten Weise wird zu Ende gebracht werden können. Der vorliegende erste Band enthält die Beschreibung von nur 24 Arten, nämlich 21 Nepticula und 3 Cemiostoma, welche auf 8 beigegebenen Tafeln sämmtlich in vergrössertem Massstabe abgebildet sind; ausser dem vollkommenen Insekt ist auch jedesmal die Raupe und deren Cocon so wie ein Blatt ihrer Nahrungspflanze dargestellt, und zwar letzteres in dem Zustande, in welchen es die Raupe durch die Art ihres Frasses versetzt. Gerade bei den Blattminirern ist die ausserordentliche Mannigfaltigkeit in der Anlage ihrer Gänge von besonderem Interesse und daher eine bildliche Darstellung in so naturgetreuer Weise, wie sie der Verf. giebt, sehr dankenswerth.

Herrich-Schäffer (Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, Bd. V) trennt von den Tineiden, wie sie bisher aufgefasst wurden, zwei kleine Gruppen als selbstständige Familien ab, nämlich: 1) die Canephoriden, welche die Gattungen Fumea Haw. und Epichnopteryx Hübn., und anhangsweise noch die Gattung Lypusa Zell. umfassen; dieselben sind von Zeller, und gewiss sehr richtig, den Psychiden zugetheilt worden, werden aber von Herrich-Schäffer, trotzdem dass er sich in der Einleitung mit dieser Stellung einverstanden erklärt, noch unmittelbar neben den Tineen

abgehandelt. 2) Die Micropterygiden mit der einzigen Gattung Micropteryx, welche der Verf. nach der Uebereinstimmung in der Flügelrippen- und Fühlerbildung als ein Analogon von Hepialus betrachtet und an das Ende der ganzen Ordnung, hinter die Pterophoriden stellt. — Unter den so abgegränzten Tineiden im engeren Sinne werden nach dem Flügelgeäder drei Hauptgruppen aufgestellt: Bei der ersten finden sich in Vorder- und Hinterflügeln eine eingeschobene Zelle, die den beiden übrigen fehlt (wenigstens stets im Hinterflügel); die zweite ist nur negativ charakterisirt, indem sie Arten mit breiten, an der Spitze abgerundeten Hinterflügeln enthält, denen in Vorder- und Hinterflügeln die eingeschobene Zelle fehlt (Hyponomeutiden und Hypsolophiden); bei der dritten ist die erste Rippe der Vorderflügel an der Wurzel nicht gegabelt. Von den Gattungen der ersten Gruppe, welche Zeller als Tineacea plicipalpia vereinigt, schliesst Herrich-Schäffer die Gattung Euplocamus aus, da ihr die jenen eigene Palpenbildung abgeht, und theilt sie der zweiten Abtheilung, wo die Palpen rudimendär sind oder fehlen, zu. Einige andere von Zeller seinen Tineaceen (der ersten Gruppe Herrich-Schäffer's im Grossen entsprechend) zuertheilte Gattungen werden von letzterem zu der zweiten Gruppe gebracht.

Zeller setzte seine Arbeiten über diese Familie mit einer sorgfältigen Beschreibung der Arten der Gattung Butalis fort (Linnaea entomologica X. p. 169—269). Der Verf. nimmt die Gattung Butalis in der Ausdehnung an, wie sie von Stainton (Insecta Britannica) festgestellt worden ist, schliesst dagegen mehrere von Lienig, Boyer, Heinemann, Herrich-Schäffer und Lederer dorthin gebrachte Arten, die er einzeln namhaft macht, davon aus. Die in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Arten, welche sich auf 49 belaufen, zerfallen in zwei sehr ungleiche Gruppen; bei der ersten (mit 47 Arten) sind die Hinterflügel fein zugespitzt und langfranzig, bei der zweiten (mit nur 2 Arten) an der Spitze leicht abgerundet. Von den Arten der ersten Gruppe haben 29 Arten einfarbige, höchstens an der Spitze satter gefärbte Vorderflügel, die übrigen hell oder dunkel gefleckte; nach der verschiedenen Anlage dieser Flecken und nach der Homonomität oder Heteronomität ihrer Beschuppung errichtet der Verf. wieder drei Unterabtheilungen mit resp. 10, 6 und 2 Arten. Für die Feststellung der einzelnen Arten hat der Verf. hier zuerst besonderes Gewicht auf die Färbung und Form des männlichen Afterbüschels gelegt.

Derselbe gab (ebenda p. 145—168) einen Nachtrag zu seiner im vorigen Bande derselben Zeitschrift gelieferten Uebersicht der Cryptolechia-Arten; derselbe besteht in der ausführlichen Beschreibung von 13 neuen, im hiesigen Museum befindlichen exotischen Arten dieser Gattung, welche aus Mexiko, Columbien, Brasilien und

Neu-Holland stammen; ausserdem sind noch Zusätze zu einigen schon früher beschriebenen gegeben.

An einzelnen neuen Arten wurden ferner beschrieben:

Plutella excisella vom Altai, *Crambus tessellus*, *desertellus*, *Anerastia ichorella*, *Myelois biflexella* und *convexella*, *Hapsifera* (?) *parcella*, *Anchinia sparella* und *largella*, *Oecophora temperatella*, *Butalis inclusella* und *desidella*, *Apiletria luella*, *Depressaria comitella* und *thoracica*, *Choreutis lascivalis* und *Elachista sumptuosella* aus Beirut, *Myelois pumicosa* aus Diarbekir, von Lederer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 96, 177 ff., nebst Abbildungen).

Myelois afflatella, *Nemotois chalcochrysellus*, *Anchinia cyrniella*, *Oecophora lavandulae* und *quadrifariella*, *Depressaria altricornella* und *selaginella*, *Roeslerstammia fumociliella*, *Eglanteriella* und *Lithocolletis endryella* aus Corsica, von Mann (ebenda p. 529 ff.).

Gelechia viscariella, *Elachista poae* und *Gregsoni*, *Lithocolletis vacciniella*, *Nepticula Weaveri* und *prunetorum* aus England, von Stainton (Entomol. Ann p. 43 ff.).

Derselbe gab (Annales de la soc. entomol. III. Taf. 11) eine Abbildung der Elachista Treitschkiella nebst ihrer Raupe und eines von letzterer minirten Blattes.

Derselbe lieferte unter dem Titel: „Entomological botany with more especial reference to the plants frequented by the Tineina" (Zoologist for 1854—55) eine Aufzählung derjenigen Pflanzen, welche den Raupen der Schmetterlinge und insbesondere denen der Tineen zur Nahrung dienen; die der letzteren sind bei jeder Pflanze namhaft gemacht und zugleich über die Art ihres Frasses und ihrer Lebensweise Nachricht gegeben.

Die Naturgeschichte der Coleophora serenella F. R. wurde von Heeger (Sitzungsberichte der Wiener Akad. d. Wissensch. XVIII. p. 39 ff.) bekannt gemacht. Die Raupe minirt die Blätter von Colutea arborescens und hat zwei Generationen im Jahre.

Kollar berichtete (Sitzungsberichte d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien V. p. 111), dass Gelechia pyrophagella, welche bisher nur als dem Getreide schädlich bekannt war, auch den Mais verwüste.

Die in Schlesien vorkommenden Gracilaria-Arten, 16 an Zahl, wurden von Wocke (33ster Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 124) aufgezählt.

Pterophoridae. Drei neue Arten aus Corsica sind: *Pterophorus giganteus*, *semiodactylus* und *icterodactylus* Mann (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien V. p. 529 ff.).

Hemiptera.

Stal hat seine Bearbeitung der von Wahlberg im Kaffernlande gesammelten Hemipteren mit Bekanntmachung der Arten durch Diagnosen in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 27—46 und p. 89—100 fortgesetzt. Es sind daselbst die Familien der Heteropteren von den Coreoden an und die der Homopteren bis zu den Cicadellinen abgehandelt.

Derselbe beschrieb (ebenda p. 181—192) eine grössere Anzahl neuer Hemipteren verschiedener Familien und aus verschiedenen Ländern, welche wie die in der vorigen Arbeit enthaltenen an ihrem Orte einzeln angeführt werden.

Derselbe unternahm (ebenda p. 345 ff.) eine Deutung sämmtlicher von Thunberg in seiner „Dissertatio novas insectorum species sistens," ferner in der „Dissertatio de Hemipteris rostratis Capensibus" und endlich in seinen „Insectorum hemelytrorum tria genera" beschriebenen Hemipteren, indem er die einzelnen Arten theils auf die älteren Autoren zurückführte, theils ihre Stellung in den neueren Gattungen nach Ansicht der Original-Exemplare nachwies. Die von Thunberg beschriebenen Arten belaufen sich auf 42.

Eine grössere Arbeit, welche die Kenntniss der einheimischen Rhynchoten wesentlich fördert, hat Kirschbaum unter dem Titel: „Rhynchotographische Beiträge, I. Die Capsinen der Gegend von Wiesbaden" in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, X. Heft (Wiesbaden 1855) p. 161—348 geliefert; dieselbe ist an ihrem Orte näher berücksichtigt worden.

Description de quelques Hémiptères homoptères nouveaux ou peu connus, par E. Mulsant et C. Rey (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 196—249). — Die hier ausführlich beschriebenen Arten gehören den Familien der Fulgorinen und Cicadellinen an und stammen sämmtlich aus dem südlichen Frankreich; auf mehrere derselben wurden zugleich neue Gattungen begründet. Näheres bei den genannten Familien.

Pentatomidae. Von Signoret wurde (Annales de la soc. entomol. III. p. 60) eine neue Gattung aus der Gruppe Asopides

aufgestellt, welche durch die lamellenartige Erweiterung der seitlichen Kopflappen in nächster Verwandtschaft mit Macronhaphis Dall. und Phyllochirus Spin. steht. Von Phyllochirus unterscheidet sich die neue Gattung *Leptolobus* dadurch, dass die beiden Kopflamellen schräg aufgerichtet und ganz abgeplattet sind, einen freien, scharfen Rand zeigen und mit einander eine Rinne bilden, die hinten breiter ist als vorn. Die Augen treten weit hervor und scheinen fast gestielt; der Bauchdorn ist kurz. Eine Art: *L. Murrayi* von Old-Calabar. Abbildung derselben auf Taf. 7.

Eine Anzahl neuer ausländischer Arten machte Stal (a. a. O. p. 181 ff.) bekannt: *Callidea coelestis* von Madras, *Pachycoris scurrilis* aus Mexiko, *Brachyplatys Cingalensis* von Taprobana, *Coptosoma nigropunctatum* aus Sierra Leona, *Paramecocoris binotatus* ebendaher, *gastricus* aus Ostindien, *Aednus circumflexus* unbek. Vaterl., *Macropygium flavopustulatum* und *Antiteuchus luctuosus* ebenso, *Pentatoma principalis* aus Mexiko, *Halys* aus China, *Strachia sculpticollis* aus Sierra Leona, *Eurysaspis Signoretii* vom Senegal, *Edessa albidicornis* und *capreola* aus Brasilien, *bos* aus Honduras, *Aceratodes flavovirens*, *albomarginatus* und *flavomarginatus* von Minas Geraës.

Derselbe gab (ebenda p. 389) eine nochmalige Beschreibung von Cimex Stockerus Linn., der auf Java, Malacca und im südlichen China einheimisch ist, und stellte seine sehr verwickelte Synonymie fest. Die Art ist unter folgenden Namen beschrieben worden: Von Guérin als Scutellera dilaticollis, von Hahn als Chrysocoris Stollii, von Germar als Callidea abdominalis, von Amyot und Serville als Galostha Stockerus und von Dallas als Callidea dilaticollis.

Coreodes. Neue Arten vom Kaffernlande, von Stal (a. a. O.) beschrieben, sind: *Elasmogaster brunnescens*, *Mictis castanicornis*, *caffra*, *vidua*, *tomentovirgata*, *griseosericans*, *grallatoria*, *lugubrina*, *natalensis* und *amicta* mit innen erweiterten Hinterschienen und unbewaffnetem Thorax, *furva*, *Bohemani* und *validipes* mit beiderseits eckig erweitertem Thorax, *foliacipes* mit beiderseits erweiterten Hinterschienen; *Physomerus lugens* und *granosus*, *Petalocnemis pachycerus*, *Paryphes hilarus*, *Philonus nigrovittatus* und *Natalensis*, *Serinetha moesta*, *Hypselopus annulicornis* und *linearis*, *Alydus crassifemur* und *flavovittatus*, *Enthetus leucostictus*, *leucopoecilus* und *sordidus*, *Neides malacipes*, *Hydara gracilicornis*, *Gonocerus lituripennis* und *caffer*, *Clavigralla muricata*, *Natalensis*, *tomenticollis* und *pilosicollis*, *Corisus pilosicollis*, *Natalensis*, *puncticornis* und *nigromaculatus* und *Acanthocoris denticulatus*.

Derselbe charakterisirte (ebenda p. 183 ff.) folgende neue Arten verschiedener Länder: *Spartocera costicollis*, *Crinocerus rubro-ornatus* und *lugens* aus Brasilien, *subtomentosus* unbek. Vaterl., *Metapodius luctuosus* aus Mexiko, *bicoloripes* aus Columbien, *Paryphes luni-*

collis aus Brasilien, *caesareus* unbek. Vaterl., *amabilis* von Minas Geraës, *Diactor cincticollis* unbek. Vaterl., *Anisoscelis vexillatus* aus Columbien, *Microbasis* (?) *rufiventris* von Sierra Leona, *Hypselonotus lineaticollis* von Minas Geraës, *Serinetha Sinae* aus China, *Discogaster Drewsenii* und *Clavigralla pulchra* aus Brasilien.

Lygaeodes. Neue Arten von Stal (ebenda p. 186) sind: *Physopelta bimaculata* von Java, *Largus marginicollis* aus Brasilien und *morio* aus Columbien.

Von demselben (ebenda) aus dem Kafferlande: *Lygaeus fecialis*, *lemniscatus*, *delicatulus* und *villosus*, *Rhyparochromus turgidifemur*, *nigromaculatus* und *caffer* mit trapezoidalem Thorax, dessen Vorderrand breiter als der Kopf ist, *marginipennis*, *umbrifer*, *patruelis*, *nigropictus*, *curvipes*, *crassifemur*, *apicatus*, *paganus* und *Natalensis* mit schmäleren oder ebenso breitem Vorderrande des Thorax wie der Kopf; *Atractophora fusifemur*, *Oxycaraenus Fieberi* und *albidipennis*, *Micropus fusconervosus*, *brevicornis*, *ochripes* und *linearis*, *Geocoris amabilis*, *Odontopus nigrocruciatus*, *Pyrrhocoris nigriceps* und *pectoralis*, *Dermatinus limbifer* und *tartareus*, *Dysdercus nigrofasciatus*.

Derselbe wies (ebenda p. 390) nach, dass Thunberg unter den vier Varietäten seines Cimex Augur vier verschiedene Arten beschrieben habe; die var. α ist = Lygaeus (Odontopus) Coquebertii Fab., die var. β ist der eigentliche Dysdercus Augur Thunb., die var. γ und δ beschreibt Stal als neue Arten unter dem Namen *Dysd. Thunbergi* und *thoracicus*.

Haliday (Natural history rewiew VI. p. 61) gab eine Abbildung und eine ausführliche Beschreibung von Cryptostemma alienа Herr.-Sch.; den schon vergebenen Gattungsnamen ändert er in *Dipsocoris* um. — Herrich-Schäffer und Meyer haben beide die Ocellen bei der Gattung übersehen und letzterer bringt sie deshalb mit Zweifel zu den Capsinen; Haliday glaubt, dass sie zu den Lygaeoden gehöre und am meisten mit den Anthocorinen verwandt sei.

Capsini. Für die Artenkenntniss dieser Familie in Betreff der einheimischen Species ist die von Kirschbaum (a. a. O.) unternommene und mit grossem Fleisse ausgeführte Bearbeitung der in der Gegend von Wiesbaden vorkommenden Capsinen von Wichtigkeit. Der Verf. beginnt seine Arbeit mit einer Aufzählung der in der genannten Lokalität vorkommenden Species, deren Zahl sich im Ganzen auf 154 beläuft; davon kommen 7 auf die Gattung Miris, 8 auf Lopus, 7 auf Phytocoris, 1 auf Myrmecoris und 131 auf Capsus. Bei jeder Art sind Bemerkungen über das Vorkommen, Häufigkeit, Futterpflanzen, Zeit des Erscheinens u. s. w. beigefügt. Hierauf folgt eine Schilderung der Familie im Allgemeinen, welche auf alle einzelnen Körpertheile näher eingeht und bei diesen zugleich die systematische Bedeutung ihrer Verschiedenheiten hervorhebt. Den bei wei-

ten grössten Theil der Arbeit nimmt eine sehr ausführliche und sorgsam angefertigte analytische Tabelle der Gattungen und Arten ein. Was die ersteren betrifft, so nimmt der Verf. nur die oben genannten fünf an, wiewohl er angiebt, dass eigentlich nur Miris und Phytocoris genügend abgeschlossen, dagegen Lopus und Capsus viele heterogene Elemente enthalten, deren Sonderung jedoch grosse Schwierigkeiten mit sich bringt. Zur leichteren Uebersicht und Bestimmung der sehr zahlreichen Capsus-Arten werden innerhalb dieser Gattung fünf Abtheilungen gebildet, denen auch eigene Namen beigelegt sind. Bei der ersten Abtheilung, welcher schon von Hahn (obwohl nicht in derselben Ausdehnung) der Name Cyllecoris gegeben worden ist, erscheint der Vorderrücken lang und ist entweder durch eine deutliche Querfurche getheilt oder mit zwei Höckern versehen; er ist vorn ohne ringförmigen Wulst. Bei den übrigen vier Abtheilungen ist der Vorderrücken ohne Querfurche und ohne Wülste; mit schmalem, ringförmigen Wulst am Vorderrande ist er bei *Deraeocoris* Kirschbaum (mit zwei Zellen in der Membran) und bei *Monalocoris* Dahlbom (mit einer Zelle); ohne diesen Wulst bei *Leptomerocoris* und *Eurymerocoris* Kirschbaum, erstere mit wenig verdickten und kaum breitgedrückten, letztere mit besonders beim Weibchen sehr verdickten und breitgedrückten Hinterschenkeln. In die analytischen Tabellen zur Bestimmung der Arten sind ausser den bekannten auch eine Anzahl neuer Species aufgenommen, die jedoch am Schlusse der Arbeit noch ausserdem einer ausführlichen Beschreibung unterworfen werden; dieselben sind: *Lopus nasutus*, *Phytocoris dimidiatus*, *pini* und *minor*, *Capsus (Cyllecoris) quadriguttatus*, *(Deraeocoris) medius* und *lucidus*, *(Leptomerocoris) confusus*, *cinnamopterus*, *fuscescens*, *striola*, *viridinervis*, *striicornis*, *diaphanus*, *flavinervis* und *leptocerus*, *(Eurymerocoris) sordidus*, *ochroleucus*, *concolor*, *chloropterus*, *oculatus*, *sulcicornis*, *obscurus*, *quercus*, *simillimus*, *betulae*, *diminutus*, *albicinctus*, *salicis*, *fulvipennis* und *atropurpureus*. Ueber mehreren der bereits bekannten Arter werden am Schlusse der Tabelle noch nähere Bemerkungen, die Synonymie betreffend, gegeben und die ganze Arbeit mit einem alphabetischen Register beschlossen.

Neue Arten von Stal aus dem Kaffernlande (a. a. O.) sind: *Sphinctothorax leucophaeus*, *Phytocoris hottentottus*, *Capsus straminicolor*, *obscuricornis*, *incomparabilis*, *ostentans* und *histricus*. — Aus anderen Ländern (ebenda p. 186 f.): *Resthenia dimidiorufa* aus Brasilien, *Capsus vitripennis* und *sobrinus* von Java, *maculiceps* und *nitens* aus Südfrankreich, *thoracatus* von Java, *Miris Hedenborgi* von Rhodus.

Membranacei. *Tropidocheila morio* Stal ist eine neue Art aus Brasilien (a. a. O. p. 187), *Zosmenus dilutus*, *Phyllontocheila Wahlbergii* und *alaticollis*, *Tropidochela ornatella*, *Physatocheila Natalensis*,

Elasmognathus Fieberi, *Brachyrrhynchus caffer* und *Acanthia villosa* desselben neue Arten aus dem Kafferlande (ebenda).

Reduvini. Stal stellte (a. a. O. p. 187 ff.) eine neue Gattung *Haematochares* auf; der Kopf ist länglich mit ziemlich kurzem Halse, die Fühler kürzer als der Körper, gleich dick, fünfgliedrig, das erste Glied sehr kurz, die Spitze des Kopfes nicht überragend, das zweite von Kopflänge, das dritte mehr als um die Hälfte kürzer als das zweite, das vierte mehr als dreimal so lang als das dritte; der Thorax vorn um die Hälfte schmaler als hinten, unbewehrt, in der Mitte leicht zusammengeschnürt, die Hinterwinkel gerundet; das Schildchen unbewehrt, die Vorderschenkel etwas dicker als die übrigen, die Tarsen dünn. Eine Art: *H. obscuripennis* von Sierra Leona. — Ausserdem beschrieb derselbe folgende neue Arten: *Rasahus flavipes* aus Brasilien, *Pirates atrox* von Java, *Acanthaspis flavipes* von Tranquebar, *bimaculata* von Java, *ornata* aus Ostindien (?), *ochropus* Minas Geraës, *crudelis* von Sierra Leona, *Reduvius pallidus* aus Süd-Russland, *thoracicus* von Rhodus, *dorsalis* aus Nubien, *annulatus* und *Physorhynchus crudelis* von Sierra Leona, *lanius* von Java, *Apiomerus lanius* von Minas Geraës, *flavipennis* aus Columbien, *Pristesanchus Afzelii* von Sierra Leona, *Harpactor armipes* von Taprobana, *Hedenborgi* von Rhodus, *Euagoras trimaculicollis* und *nigricornis* aus Brasilien, *trux* von Sierra Leona, *Isocondylus fuscipes* aus Mexiko, *Zelus albo-annulatus* aus Columbien.

Eine fernere neue Gattung desselben, auf eine neue Art vom Kafferlande gegründet, ist *Oncylocotus* Stal (a. a. O.); der Kopf ist vor den Augen kegelförmig hervorgezogen, in der Nähe derselben blasig aufgetrieben; die Augen selbst gross, hervorragend; die Fühler kaum länger als Kopf und Thorax zusammengenommen, dick, das erste Glied sehr klein, die Spitze des Kopfes nicht überragend, die übrigen unter sich gleich lang; der Rüssel um ein Dritttheil kürzer als der Kopf; der Thorax vorn schmaler, nahe der Mitte zusammengeschnürt; die Deckflügel von Hinterleibslänge, ohne Membran; die Beine mittelmässig, die Vorderschenkel verdickt, die Vorderschienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze abgestutzt, die Vordertarsen dicker und kürzer als die hinteren. Eine Art: *O. nasutus*. — Fernere neue Arten vom Kafferlande sind: *Pirates ochripes*, *trifenestratus*, *maurus*, *rubrisosus*, *Metastemma perpulchra*, *puerilis*, *Glymmatophora submetallica*, *morio* und *rubripes*, *Nabis caffra*, *Acanthaspis bicolorata*, *rubricosa*, *ochracea*, *obscura*, *coenosa* und *quadrisignata*, *Reduvius nigrofuscus*, *fuscofemoratus*, *flavoannulatus*, *Opinus ochripes*, *Phonergates bicoloripes*, *Clopophora basilica*, *limbiventris*, *Physorrhynchus bigemmis*, *patricius* und *Natalensis*, *Cleptria cinctiventris* und *marginipennis*, *Pantoleistes princeps*, *Harpactor cinnabarinus*, *miniatus*, *sobrinus*, *scenicus*, *nigripes*, *sedulus*, *tibialis*, *rapax*, *gracilis*, *latro*, *patruelis*, *pu-*

berulus, *dimidiatus*, *caffer*, *Natalensis*, *vanans*, *fasciventris*, *venustus*, *tristis*, *carbonarius*, *pullus*, *ochripes*, *albopunctatus* und *nanus*, *Harpagocoris nigronitens*, *Phonoctonus nigrofasciatus*, *Arilus pilipes* und *atrox*, *Sphagiastes horrificus*, *Laphyctes pallidus*, *Zaica Wahlbergii*, *Oncocephalus annulipes*, *cancellatus* und *sordidus*, *Stenopoda caffra* und *capensis*, *Tribelocephala boschjesmana*, *Rhapidosoma ambulator*, *carinatum*, *circumvagans*, *Lopodytes grassator*, *Emesa Wahlbergii* und *gracilis*.

Remarks on two species of American Cimex, by J. Le Conte (Proceed. of the acad. of natur. scienc. of Philadelphia VII. p. 404) enthalten die Beschreibung zweier neuen Arten: *Reduvius pungens*, dem Europäischen R. personatus sehr ähnlich, und *Conorrhinus sanguisuga*, beide aus Georgien.

Ploteres. *Hydrometra ambulator*, *Tenagogonus albovittatus* und *Velia albidotincta* Stal (a. a. O.) sind neue Arten vom Kafferulande, *Ptilomera Cingalensis* desselben eine neue Art von Taprobana.

Galgulini. *Mononyx limigenus* (?) und *Pelegonus caffer* Stal sind neue Arten vom Kafferulande (a. a. O.).

Nepini. Mémoire sur une nouvelle espèce de Belostoma (B. algeriense) et réflexions sur ce genre d'Hémiptères aquatiques, par M. Léon Dufour. (Mémoires de la société royale des sciences de Liège, Tome X. p. 186—198. Pl. 1.) Was zunächst die Art betrifft, welche der Verf. hier unter dem Namen Belostoma algeriense beschreibt und abbildet, und die sich von den übrigen Arten der Gattung auffällig durch doppelte Klauen an den Vordertarsen unterscheidet, so ist dieselbe nicht neu, sondern schon von Spinola in seiner Tavola sinottica degli insecti etc. (1850) unter dem Namen Hydrocyrius Colombiae und kürzlich auch von Stal als Ilyotrephes herculeus beschrieben worden. Das Insekt, welches wegen seiner bedeutenden Grösse und seiner scharf ausgeprägten Charaktere nicht leicht zu verkennen ist, hat gerade wie die Belostomen eine kosmopolitische Verbreitung, indem Spinola es aus Columbien, Stal aus Süd-Afrika, das hiesige Museum vom Senegal erhielt; und sowohl dieses Moment als die ungemeine Aehnlichkeit mit Belostomum könnte zu der Vermuthung Anlass geben, dass die zwischen beiden bestehenden Unterschiede nur sexueller Natur sind. — Was den weiteren Inhalt der Dufour'schen Abhandlung betrifft, so giebt der Verf. eine ins Einzelne gehende Darstellung des Belostomen-Körpers und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Unterschiede, die zwischen seinem B. algeriense und B. indicum Am. Serv. existiren. Solche finden sich u. a. auch in der Fühlerbildung; bei beiden Arten senden das zweite und dritte Fühlerglied einen langen, sichelförmig gekrümmten Ast aus; das vierte ist bei B. algeriense länglich, ebenfalls sichelförmig, aber ungetheilt, bei B. indicum dagegen an der Spitze gespalten und nahe der Basis ebenfalls mit einem gebogenen Aste versehen. Hiermit im

Zusammenhange scheint die verschiedene Form der Fühlergrube zu stehen; sie ragt in beiden Fällen von unten her tief in das Innere des Auges hinein, ist aber bei B. algeriense trichterförmig, bei B. indicum kuglig. — Ein recht auffallender Unterschied zwischen B. algeriense und indicum soll nach Dufour ferner darin bestehen, dass sich bei ersterem an der Bauchfläche des Abdomens jederseits fünf Stigmata finden, welche bei letzterem fehlen. (Diese Angabe ist unrichtig: die Stigmata sind auch bei B. indicum vorhanden, aber freilich mehr verborgen als bei B. algeriense; sie liegen weiter nach aussen gerückt, unmittelbar unter dem Rande der mittleren Bauchplatten, da wo diese an den behaarten Seitenstreif anstossen.) Sowohl die Form dieser Stigmata als die Struktur der beiden Endlamellen des Abdomen, welche hier keine Beziehung zur Respiration zu haben scheinen, unterwirft der Verf. einer ausführlichen Beschreibung. — Auf der beigefügten Tafel ist eine Abbildung des genannten Insekts so wie mehrerer einzelner Theile desselben gegeben.

Stal beschrieb (a. a. O.) als neue Arten vom Kafferlande: *Naucoris limicola*, *Diplonychus coenosus* und *Ilyotrephes herculeus*; letztere Art ist, wie schon oben erwähnt, mit Hydrocyrius Colombiae Spinola identisch. — Ferner: *Zaitha lutaria* unbekannten Vaterlands.

Notonectici. Neue Arten von Stal aus dem Kafferlande sind: *Anisops Natalensis*, *perpulcher*, *apicalis*, *Notonecta sobria* und *Ploa pullula*; eine neue Art aus Neu-Holland ist: *Notonecta australis.*

Stridulantia. Bei der grossen Veränderlichkeit sowohl in Farbe als Zeichnung, welcher die einzelnen Cicaden-Arten unterworfen sind, war es ein dankenswerthes Unternehmen von Hagen, die Europäischen Singcicaden einer kritischen Bearbeitung zu unterwerfen; dieselbe ist in ihrem ersten Theile in der Entom. Zeit. S. 340 ff. enthalten. Der Vergleich eines sehr beträchtlichen Materials, worunter zugleich zahlreiche typische Exemplare, die ausgedehnte Literaturkenntniss und die musterhafte Untersuchungsweise des Verf. bieten hinreichende Bürgschaft für die Vorzüglichkeit der Arbeit, welche den ihr zu Grunde liegenden Stoff nach allen Seiten hin in erschöpfender Weise behandelt. Bei der Unzuverlässigkeit der Farbe und Zeichnung zur sicheren Unterscheidung der Arten hat der Verf. es sich angelegen sein lassen, sein Augenmerk auf das Auffinden von Form-Unterschieden zu richten und es ist ihm gelungen, solche im Geäder der Oberflügel, in der Form des Prothorax-Randes, in der Form und Grösse der Stimmdeckel beim Männchen, in den letzten Bauchsegmenten des Männchens, endlich in der Form und Stellung der männlichen Geschlechtsorgane festzustellen. In Betreff des Flügelgeäders, so ist es besonders die Basalzelle der Oberflügel, welche leicht fassliche Unterschiede darbietet und zur Abtrennung von Gruppen vortheilhaft angewendet werden kann. Sie ist bald oblong (C.

tibialis, haematodes), bald kaum länger als breit (C. orni), bald fast quadratisch (C. plebeja). Hiernach und zugleich mit Berücksichtigung des Ursprungs der beiden Sektoren stellt der Verf. fünf Gruppen unter den Europäischen Singcicaden auf. Die übrigen Merkmale sind besonders zur Sonderung und Feststellung der einzelnen Arten von Belang, deren Synonymie, geographische Verbreitung, Lebensweise u. s. w. vom Verf. ausführlich behandelt werden. In dem bis jetzt vorliegenden Theil der Arbeit sind von Arten nur C. haematodes Scop., tomentosa Oliv. und plebeja Scop. abgehandelt; über die Fortsetzung, die im folgenden Jahrgange der Entom. Zeit. enthalten ist, wird der nächste Bericht melden.

Von Stal (a. a. O. p. 89 ff.) wurden folgende neue Arten vom Kafferniande beschrieben: *Platypleura Wahlbergii*, *Oxypleura sobrina* und *patruelis*, *Cicada Ceteris*, *fuscinervosa*, *pulchella*, *abdominalis*, *nigricans*, *luctuosa*, *longula* und *elongata*.

Desor, Sur l'apparition regulière des cigales en Amérique (Bulletin de la soc. des scienc. natur. de Neufchatel III. p. 68). Der Verf. bestätigt in dieser kleinen Notiz abermals die Angabe Linnés, wonach die Nord-Amerikanische Cicada septemdecim immer nur in Zeiträumen von 17 zu 17 Jahren erscheint. Diese Periode soll so genau eingehalten werden, dass alle Zeitungen das Auftreten der Cicade schon im Voraus verkündigen. Dennoch erscheinen sie in demselben Jahre nicht an allen Orten, denn im J. 1845 traten sie im Nord-Osten des Staates New-York, 1849 im Norden desselben, 1850 in New-Yersey und im Nord-Osten Pensylvanien's, 1851 in Mittel- und Süd-Pensylvanien, Maryland, Georgien und Virginien auf. — Dieser Wechsel der Lokalität mag wohl bei fortgesetzten Beobachtungen näheren Aufschluss über das periodenweise Erscheinen der genannten Art geben, denn mit Desor anzunehmen, die Larve lebe 17 Jahre lang, wäre wohl mehr als gewagt.

Fulgorellae. Mehrere neue südfranzösische Arten wurden von Mulsant und Rey (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 197 ff.) beschrieben; zwei derselben bilden neue Gattungen: 1) *Conosimus* n. g. zur Gruppe Issides Am. Serv. gehörig; "Körper länglich eiförmig, Scheitel leicht quer, vorn stumpf eckig, Stirn länglich, dreikielig, Augen gerundet, nicht ausgerandet, Ocellen nicht sichtbar, Deckflügel an den Seiten leicht bucklig, Hinterflügel fehlen, Beine kurz, fein stachlig." Art: *C. caelatus* von Hyères. — 2) *Peltonotus* n. g. aus derselben Gruppe; „Körper dick, fast cylindrisch, Scheitel quer, vorn abgestutzt, Stirn breit, dreikielig, Augen quer eiförmig, Ocellen nicht sichtbar, Prothorax vorn schildförmig erweitert, Schildchen sehr gross, von der Breite des Thorax, Deckflügel abgekürzt, dreikielig, fast gleich breit, Hinterflügel fehlen, Beine kurz, fein stachlig." Art: *P. rasiformis* aus den Basses-Alpes. — Die neuen

Arten sind: *Dictyophora multireticulata* von Lyon, *Delphax tuberipennis* von Nîmes, *Hysteropterum maculifrons* aus der Provence, *Tettigometra sulphurea* von Nîmes und *impressifrons* von Languedoc.

Von Stal wurden (a. a. O.) folgende neue Arten aus dem Kaffernlande beschrieben: *Hypselometopum sumptuosum*, *Simotettix Wahlbergii*, *Pseudophana vinula*, *caffra*, *apicemaculata*, *Natalensis*, *casta*, *Cereris*, *Strongylodemas circularis*, *Cixius setinervis*, *albipennis* und *variegatus* mit dreiriefigem Thorax, *hottentottus*, *Natalensis*, *caffer*, *fasciolatus*, *fuscipennis*, *moestus* mit fünfriefigem Thorax, *Embolophora monoceros*, *Delphax vitticollis* und *lugens*, *Rhinotettix fuscipennis*, *Amblycotis laticeps*, *Hapalomelus flavipes*, *Tropidocephala flaviceps*, *Derbe Wahlbergii*, *natalicola* und *lanius*, *Issus compressus*, *Colobesthes Walkeri*, *bellulus*, *Acrometopon costatipenne*, *Phalaenomorpha mira*, *Ricania zonata*, *lugens*, *Cystingocephala marginelineata* und *Tettigometra patruelis*.

Ferner von demselben (a. a. O.) aus verschiedenen Ländern: *Aphana resima* aus Ostindien, *Poeocera semipellucida*, *rubriceps* und *sepulchralis* aus Brasilien, *Poeciloptera sobrina* von Sierra Leona, *argiolus* unbek. Vaterl., *Derbe albicans* aus Brasilien; *furcatovittata* von Java, *Hemisphaerius Schaumi* von Taprobana, und *Eurybrachys rufiventris* aus Neu-Holland.

Signoret characterisirte (Bulletin de la soc. entomol. III. p. V) eine neue Art der Gattung Phrictus aus Venezuela unter dem Namen *Phr. ocellatus*, dem Phr. diadema Linn. ähnlich, aber durch abweichende Dornen des Kopffortsatzes unterschieden; ferner *Lystra hypoleuca* n. sp. ebenfalls aus Venezuela, mit L. auricoma Burm. nahe verwandt.

Murchison wies (Proceedings of the Linnean society 1855. p. 379 ff.) in einem Aufsatze: „Notes on the white secretion of the Flata limbata and on its relation to the Insect-White-Wax of China" nach, dass die im Handel unter dem Namen „Weisses China-Wachs" verbreitete Substanz wirklich das Produkt von Flata limbata sei und nicht, wie Hanbury behauptet, von Coccus Pela und sinensis Westw. erzeugt werde. Die Häufigkeit der Flata in China, so wie die Uebereinstimmung der mikroskopischen Struktur der wachsartigen Anhänge des Körpers mit dem China-Wachse stellt dies ausser Zweifel.

Membracina. Neue Arten von Stal (a. a. O.) sind: *Centrotus validicornis*, *bilineatus*, *spinicornis* und *quadripunctatus* aus dem Kaffernlande.

Cicadellina. Signoret hat seine schön ausgestattete „Revue iconographique des Tettigonides" in den Annales de la soc. entom. de France T. III. mit vier neuen Fortsetzungen (p. 49—60, 225—240, 507—528 und 765—832) nunmehr beendigt. Es sind darin die vier letzten vom Verf. angenommenen Gruppen der Gattung abgehandelt,

nämlich die zweite Gruppe mit 47, die dritte mit 9, die vierte mit 5 und die fünfte mit 9 Arten. In einem Nachtrage beschreibt der Verf. ausserdem 50 neue Arten, welche ihm nach Beginn seiner Arbeit aus verschiedenen Sammlungen zugekommen und von denen die meisten dem hiesigen Museum entlehnt sind; 17 Arten früherer Autoren, die ihm aus eigener Anschauung nicht bekannt sind, werden schliesslich noch namhaft gemacht, so dass sich die Zahl der bis jetzt bekannten Tettigonia-Arten im Ganzen auf 396 stellt. Es wäre nicht ohne Interesse gewesen, die geographische Vertheilung der Arten auseinanderzusetzen, um zu zeigen, wie unendlich reich Süd-Amerika gegen alle übrigen Länder damit versehen ist. — Die in dem vorliegenden Theile der Arbeit enthaltenen Arten sind wie früher sämmtlich auf 5 sorgsam ausgeführten Tafeln dargestellt. Ein sich über alle Arten der Gattung erstreckendes Namens-Register erleichtert das Auffinden derselben in den verschiedenen Bänden der Annales, indem es zugleich auch auf die dazugehörigen Abbildungen verweist.

Von Mulsant und Rey wurden (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon II. p. 213 ff.) neben mehreren neuen südfranzösischen Arten auch drei neue Gattungen dieser Familie charakterisirt: 1) *Chiasmus* n. g. „Körper länglich, Scheitel dreieckig, Stirn länglich, fast gleich breit, Augen gross, quer, Ocellen deutlich, Prothorax kurz, quer, Schildchen dreieckig, Deckflügel an der Spitze ausgebuchtet, sich kreuzend, Beine verlängert, gedornt." Art: *Ch. translucidus* von Marseille. — 2) *Stegelytra* n. g. „Körper dick, hinten zusammengedrückt, Kopf stumpf dreieckig, Scheitel ausgehöhlt, Stirn verlängert, fast gleichbreit, Augen gross, hinten über die Scheibe des Thorax verlängert, Ocellen deutlich, nach vorn gerückt, Prothorax kurz, quer, Schildchen gross, dreieckig, Deckflügel nach hinten ansteigend mit erhabener Naht, Beine verlängert, stachlig." Art: *St. alticeps* aus der Provence. — 3) *Proceps* n. g. „Körper verlängert, fast linear, Kopf verlängert, sehr spitz dreieckig, Stirn verlängert, an der Spitze leicht verschmälert, Augen gross, fast eiförmig, quer, Prothorax kurz, quer, Schildchen dreieckig, Deckflügel verlängert, hinten sich ein wenig kreuzend und nach aussen umgeschlagen, Beine verlängert, stachlig." Art: *Pr. acicularis* von Hyères. (Die charakteristischen Formen des Kopfes dieser Gattungen sind auf einer beifolgenden Tafel abgebildet.) — Die neuen Arten sind: *Ptyelus notatus* aus der Provence, *Bythoscopus ustulatus* von Lyon, *ocularis* von Hyères, *sinuatus* von Marseille, *Jassus cyclops* aus der Provence, *haematoceps* (! !) von Hyères, *didymus* von Bresse, *Athysanus quadrinotatus* von Beaujolais, *Deltocephalus medius* von Lyon, *luteus* aus den Basses Alpes, *Typhlocyba lunaris*, *bisignata* und *rorida* von Hyères, *stigmatipennis*, *nivea* und *punctulum* von Avignon.

Stal beschrieb (a. a. O.) als neue Arten: *Monecphora posti-*

cata aus Brasilien, *Tettigonia rubrotaeniata* aus Honduras, *cinctivittata*, *Drewsenii* und *sexpustulata* von Minas Geraës, *suturella* von Manila und *Thamnotettix malaya* von Malacca.

Ferner aus dem Kafferlande: *Rhinaulax lugens*, *Monecphora fascicollis*, *rubida*, *postica*, *funebris*, *rubella* und *vidua*, *Aphrophora africana*, *Ptyelus Linnei*, *Fabricii*, *hottentottus*, *hyalinipennis*, *actuosus*, *Natalensis*, *umbrosus*, *latiusculus*, *prolixus*, *peragrans*, *Tettigonia Signoretii* und *actuosa*, *Bohemania* (neu eingeführter Name für den schon vergebenen Euryprosopum Stal), *sobrina* und *patruelis*, *Penthimia vinula* und *bella*, *Acocephalus punctiger*, *vittivollis*, *misellus*, *blennus*, *funebris*, *viduus*, *Selenocephalus decurtatus*, *Coelidia lineoligera*, *fuscovaria*, *Platymetopus rubrolineatus*, *Deltocephalus flavovirescens*, *Jassus vorulentus*, *amoenus* und *dilectus*, *Athysanus severus* und *capicola*, *Bythoscopus olivacescens* und *bimaculicollis*.

Psyllodes. M i n k machte (Entomol. Zeit. p. 370) eine zweite Europäische Art der Gattung Livia aus der Umgegend Crefeld's unter dem Namen *Livia Crefeldensis* bekannt; sie weicht von L. juncorum auffallend in der Fühlerbildung ab. Die beiden ersten Fühlerglieder sind nämlich nur wenig untereinander verschieden und das zweite nur ein Drittheil so lang als die acht folgenden zusammengenommen. Die Art ist häufig an nassen Orten im Grase.

H e e g e r beschrieb (Sitzungsberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Wien XVIII. p. 43 ff.) die Naturgeschichte einer neuen Art: *Psylla succincta*, welche nebst ihren Entwickelungsstadien auf Taf. 4 abgebildet ist; sie lebt auf Ruta graveolens.

Aphidina. Von C. L. K o c h's „die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben" sind in diesem Jahre drei neue Hefte (5. bis 7.) erschienen. In diesen werden die Arten der Gattung Aphis, im Ganzen 72, zu Ende geführt und ausserdem folgende Gattungen abgehandelt: Siphonophora Herr.-Sch. mit 36 Arten, Drepanosiphum mit 4 Arten, Callipterus mit 11 Arten, Dryobius mit 2 Arten und Lachnus mit 3 Arten. Wie in den früheren Lieferungen sind sämmtliche beschriebene Arten recht naturgetreu abgebildet.

Coccina. H e e g e r erläuterte (Sitzungsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Wien XVIII. p. 33 ff.) die Naturgeschichte und die ersten Stände von Aleurodes immaculata Steph., oder wenigstens von einer Art, die er für diese zu halten geneigt ist, da sie auf Hedera helix lebt. Sie ist mit Aleurodes chelidonii Latr. nahe verwandt, unterscheidet sich aber im vollkommenen Insekt durch den Mangel der grauen Makeln auf den Flügeln und im Larvenzustand durch zahlreiche kurze Dornen sowohl am Seitenrande als auf dem Rücken. Die verschiedenen Entwickelungsstadien sind auf einer beifolgenden Tafel abgebildet.

2. Myriapoden.

Ueber die Geschlechtsorgane und die Entwickelung der Myriapoden hat M. Fabre in einer Abhandlung: „Recherches sur l'anatomie des organes reproducteurs et sur le développement des Myriapodes" (Annales des sciences naturelles, T. III. p. 257—316) werthvolle neue Untersuchungen angestellt und dadurch die früheren von Treviranus, Stein, Gervais u. s. w. gemachten Beobachtungen zum Theil bestätigt und in mehrfacher Hinsicht erweitert.

In Betreff der weiblichen Geschlechtsorgane der Chilognathen bestätigt der Verf. das Vorhandensein zweier Ovarien, wie sie von Stein, Treviranus u. a. gefunden worden sind; dass Newport und v. Siebold nur ein einziges gefunden haben, rührt daher, dass sie den allerdings nur einfach vorhandenen Sack (Sac ovarique des Verf.), in welchem die beiden Ovarien eingeschlossen sind, für letztere selbst angesprochen haben. Dass in der That zwei von einander getrennte Ovarien existiren, lässt sich sehr deutlich bei Craspedosoma nachweisen, wo jedes in einen einzelnen Sack eingeschlossen ist. Receptacula seminis sind dem Verf. bei Craspedosoma zu zweien, bei Polyxenus zu einem aufgestossen; sie fehlen dagegen bei Glomeris, Julus, Polydesmus; die beiden kleinen Drüsen, welche Stein bei Julus als solche ansieht, haben nach F. eine andere Bedeutung. Die äussere Genitalöffnung, welche bei allen Chilognathen zwischen dem zweiten und dritten Körperringe liegt, zeigt zwei Modifikationen; bei Glomeris und Polyxenus liegen die Vulvae frei und haben die Form einer Warze, die dicht hinter der Wurzel des zweiten Fusspaares liegt; bei Polydesmus, Julus und Craspedosoma liegen sie in einer Grube (Fossette génitale) versteckt, so dass sie bei Zusammenziehung des Thieres ganz und gar zurücktreten, indem dann die beiden Lippen der Grube hermetisch aneinanderschliessen. Im Grunde dieser Grube zeigen sich zwei gelbliche Körper von abgestutzt konischer Form, die das Thier aus- und einziehen kann; in ihrem Innern verläuft ein Gefäss, das bei Polydesmus die Form eines dünnen, geschlängelten Canals, bei Julus die einer Ampulle hat; die Bedeutung dieses Gefässes ist dem Verf. unbekannt. — Die männlichen Chilognathen haben stets nur einen einzelnen sehr langgestreckten Hoden, der beiderseits mit gestielten Bläschen besetzt ist; so ist es bei Glomeris, wo von Stein irrthümlicher Weise zwei angegeben werden; bei Polydesmus und Julus besteht er aus zwei seitlichen Strängen, die durch kurze quere Canälchen verbunden werden, so dass gleichsam das Bild einer Leiter hervorgerufen wird. Besonders zu erwähnen ist auch, dass der Verf. bei Craspedosoma sehr bewegliche, capil-

läre Spermatozoën beobachtet hat, während bei den übrigen Gattungen bisher nur kurze, spindelförmige und bewegungslose gefunden worden sind. Sehr interessant sind die Beobachtungen, welche der Verf. über den Coitus bei Julus und Polydesmus angestellt hat; es war nämlich eine bisher unerklärte Erscheinung, dass die Ausführungskanäle der Hoden in den zweiten Leibesring münden, während die männlichen Copulationsorgane am siebenten hervortreten. Das Männchen nähert nun, bevor es das Weibchen besteigt, durch Windungen des Körpers sein siebentes Körpersegment dem zweiten und nimmt mit den Copulationsorganen einen Tropfen Samenflüssigkeit, der aus den Oeffnungen des letzteren hervortritt, auf; sodann vollzieht es den Coitus, indem es die Ruthen des siebenten Segmentes in die weiblichen Vulvae (am zweiten Segmente gelegen) einsenkt. Die Dauer des Coitus beträgt eine Viertelstunde und zwar wird er sowohl von Männchen als Weibchen zu wiederholten Malen mit anderen Individuen vollzogen. — Das Wachsthum und die allmähligen Formveränderungen von Julus, Polydesmus, Polyxenus und Glomeris, wie sie nach den verschiedenen Häutungen auftreten, hat der Verf. ebenfalls durch fleissige Beobachtungen verfolgt und die bisher noch bestehenden Lücken in der Kenntniss dieser Verhältnisse vollständig ausgefüllt; die Einzelnheiten hier anzuführen verbietet der Raum und müssen wir deshalb den Leser auf die vom Verf. recht übersichtlich in einer Tabelle zusammengestellte Zunahme der Beine und Körpersegmente verweisen.

Bei den Chilopoden ist im Gegensatze zu den Chilognathen das Ovarium einfach, übrigens ebenfalls in einen Sack eingeschlossen; die Beobachtung Dufour's, dass bei Lithobius dieser „Sac ovarique" innen durch eine Scheidewand getrennt sei und dadurch auch eine Trennung in zwei seitliche Ovarien stattfinde, hat der Verf. nicht bestätigt gefunden. Der Ovariensack endigt hinten bei Lithobius und Scutigera in zwei Oviducte, die das Rectum einschliessen, bei Scolopendra, Cryptops und Geophilus dagegen in einen einzigen. Ueberall finden sich zwei Receptacula seminis, aber nach den Gattungen von verschiedener Form: nämlich keulenförmig und mit hakig gekrümmtem Ende bei Scolopendra, birnförmig bei Cryptops, oval oder sphärisch bei Geophilus. Von accessorischen Drüsen, die in den unteren Theil des Ovidukts einmünden, sind bei Lithobius und Scutigera zwei Paare, bei den übrigen Chilopoden nur ein Paar vorhanden. Dass sie nicht, wie Straus-Dürkheim behauptet, mit der Urinsekretion zusammenhängen, geht daraus hervor, dass sich bei der Probe auf Murexid, die der Verf. wiederholt angestellt hat, niemals eine rothe Färbung zu erkennen gab. F. glaubt, dass sie dazu dienen, um durch ihre Absonderung die Eier zu schützen und aneinanderzuhalten und besonders um den Zufluss des männlichen Samens

zu befördern. (Weshalb finden sie sich dann aber auch beim Männchen?) Ihre Form ist in der Regel länglich und aus vielen Läppchen zusammengesetzt, sehr eigenthümlich bei Cryptops, wo sie zwei lange feine Gefässe bilden, die an ihrer Innenseite eine grössere Anzahl kleiner runder Bläschen, durch ziemlich grosse Zwischenräume getrennt, tragen. — Die ausführliche Darstellung, welche der Verf. von dem Geschlechtsapparate der männlichen Chilopoden giebt, enthält viele interssante Einzelnheiten, weicht aber im Ganzen nicht wesentlich von den Beobachtungen der früheren Autoren ab; von Interesse ist das Vorkommen sehr voluminöser Spermatophoren (3 mill. bei Scolopendra, 1 mill. bei Geophilus) und die nach den Gattungen verschiedenartigen Aufrollungen der noch unentwickelten Spermatozoën, welche aus den beigegebenen Abbildungen am Besten zu ersehen sind. In Bezug auf die Befruchtung der Chilopoden, die bisher ganz im Dunkeln lag, ist die folgende Beobachtung des Verf. bemerkenswerth: er fand im September, zu welcher Zeit überhaupt die Begattung sämmtlicher Myriapoden stattzufinden scheint, in einem Behältniss, worin er zahlreiche Geophilus-Individuen beider Geschlechter bewahrte, feine Netze in der Art von Spinngeweben und in der Mitte jedes dieser Netze ein weisses Kügelchen; die mikroskopische Untersuchung wies dasselbe als ein Samentröpfchen mit zahlreichen Spermatozoën nach. Da allen männlichen Chilopoden die Copulationsorgane fehlen, scheint die Befruchtung des Weibchens nur durch Aufnahme dieser Samenkügelchen zu erfolgen. Den Schluss dieses zweiten Theils bilden wieder die Beobachtungen des Verf. über das Wachsthum der Chilopoden. — Die Arbeit ist mit 4 Tafeln ausgestattet, welche eine Darstellung des Genitalapparates der verschiedenen Gattungen enthalten.

Peters hat die von ihm in Mossambique aufgefundenen Myriapoden in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften 1855. p. 75—83 durch ausführliche Beschreibungen bekannt gemacht; unter den 14 aufgezählten Arten hat sich nur eine (Heterostoma trigonopoda Leach) als bereits bekannt ergeben, alle übrigen sind neu.

Aus der Familie der Chilognatha: *Spirostreptus gigas*, *semilunaris*, *flavifilis*, *stylifer*, *ornatus*, *dimidiatus*, *Spirobolus crassicollis*, *luctuosus*, *Polydesmus mossambicus* und *Strongylosoma aculeatum*.

Aus der Familie der Chilopoda: *Scolopendra mossambica*, *Ptychotrema* (neu aufgestellter Gattungsname für Branchiostoma Newp.) *afrum* und *Geophilus bilineatus*.

Einige neue Arten aus der Umgegend von Avignon hat auch Fabre in seinem oben erwähnten Aufsatze (Annales des sciences naturelles T. III. p. 260 und 288) anhangsweise beschrieben.

Es sind folgende: *Julus aterrimus*, 40—60 mill. lang, mit 47—52 Körperringen, *Geophilus ilicis* (Männchen 80 mill., mit 96 Fusspaaren, Weibchen 70 mill., mit 72 Fusspaaren) und *Geophilus convolvens* (Männchen 62 mill., mit 66 bis 68 Fusspaaren, Weibchen 70 mill., mit 75—86 Fusspaaren).

3. Crustaceen.

On the homologies of the carapace and on the structure and function of the antennae in Crustacea. By C. Spence Bate. (Annals and magaz. of natural history XVI. p. 36 ff.) — Der Verf. bezieht sich in seinen Beobachtungen über den Cephalothorax und die Funktion der Fühler bei den Crustaceen stets auf Milne Edwards, ohne die nach ihm erschienenen Arbeiten, z. B. die von Leuckart über die Gehörorgane angestellten Beobachtungen, zu kennen und zu berücksichtigen. Daher kommt es, dass seine Bemerkungen, die an und für sich ganz richtig und das Ergebniss recht sorgfältiger Untersuchungen sind, nichts wesentlich Neues enthalten. Er weist z. B. nach, dass die sogenannte Sutura cervicalis stets die Gränze zwischen dem dritten und vierten Körperringe bildet, d. h. das untere Antennen-Segment von dem Mandibularsegment trennt, und dass sie bei den Macrouren auf der Oberfläche, bei den Brachyuren dagegen auf der Unterseite des Cephalothorax liege. Dass die inneren Fühler dem Gehöre, die äusseren dem Geruche dienen, weist er hauptsächlich aus Wahrscheinlichkeitsgründen nach; in den ersteren will er ein Analogon der Cochlea bei den höheren Thieren gefunden haben, welches jedoch aus harter, kalkartiger Substanz besteht; das von Leuckart beobachtete häutige Bläschen scheint ihm nicht aufgestossen zu sein. — Die vom Verf. besprochenen Verhältnisse sind auf Taf. 1 und 2 durch eine Reihe von Abbildungen versinnlicht worden.

Dana hat die Resultate seiner Untersuchungen über die geographische Verbreitung der Crustaceen, welche in der United States exploring expedition ausführlich dargelegt sind, auszugsweise in Silliman's American Journal of science and arts, Vol. XIX. p. 6 und Vol. XX. p. 168 und 349 ff. mitzutheilen fortgefahren. Da Ref. im letzten Jahresberichte nur einige Notizen über die Verbreitung der Decapoden wieder-

geben konnte, mögen hier auch die niedrigeren Ordnungen, welche in den vorliegenden Abschnitten behandelt sind, eine kurze Berücksichtigung finden, zumal das ausführliche Werk wegen seiner Kostspieligkeit und Seltenheit wohl Wenigen zugänglich sein möchte. — Der Verf. verbreitet sich (a. a. O. Vol. XIX) zunächst über die von ihm angenommenen Abtheilungen der Tetradecapoda und Entomostraca, d. h. über alle Krebse, die nicht Podophthalmen sind, und betrachtet ihre Vertheilung nach der geographischen Breite. Sodann (a. a. O. Vol. XX) stellt er die Anzahl der Arten, wie sie sich auf drei von ihm angenommene Verbreitungsbezirke vertheilen, zusammen; diese Bezirke sind: 1) die Küsten und Meere Amerika's; 2) die Küsten Europa's und West-Afrika's von Grönland bis zum Cap Horn; und 3) die Küsten des Indischen und stillen Oceans (mit Ausnahme der Küste Amerika's). Endlich wird noch ein Vergleich der Crustaceen-Fauna verschiedener Lokalitäten angestellt und diejenigen Arten, welche an mehreren Orten zugleich vorkommen, aufgezählt, hieran auch zugleich die Diskussion der Frage über Wanderung oder gleichzeitige Entstehung an mehreren Punkten der Erdoberfläche geschlossen.

Die Vertheilung der Isopoden und Amphipoden nach der geographischen Breite steht im geraden Gegensatze zu derjenigen der Decapoden; war bei letzteren ein Zunehmen der Arten gegen den Aequator in starkem Grade bemerkbar, so zeigen sich die Hedriophthalmen in weit grösserer Anzahl ausserhalb der Tropenzonen. Nimmt man auch an, dass die nördlichen Meere auf diese meist kleineren Thiere bei weitem sorgfältiger untersucht sind, so ist das Verhältniss von 521 aussertropischen zu 146 tropischen Arten doch schon ein sehr schlagendes für den Reichthum der kälteren Zonen. Bemerkenswerth ist auch die Armuth an eigenthümlichen Gattungen in den Tropen, indem z. B. von 49 Isopoden-Gattungen nur 19 den letzteren und sogar nur 4 ihnen ausschliesslich zukommen; ebenso enthalten von 50 Gammariden-Gattungen nur 17 zugleich tropische Arten und 9 derselben sind den Tropengegenden ausschliesslich eigen. Unter den Isopoden sind die Idotaeiden die entschiedensten Kaltwasser-Bewohner, denn sie sind achtmal so stark in den aussertropischen Gegenden vertreten; die Oniscoden dagegen nur siebenmal, die Cymothoaden sogar nur etwas mehr als doppelt so stark. Die Sphaeromier sind fast durchweg auf das kalte Wasser, die Hyperiden dagegen zumeist auf die Tropen beschränkt. Zugleich ist es für Isopoden und Amphipoden

bezeichnend, dass die grössesten Arten nicht in den Tropen, sondern mehr im Norden vorkommen und dass hier zugleich die Individuen-Anzahl in der Regel eine viel beträchtlichere ist. Die Behauptung des Verf., dass für den Norden eine stachlige Oberfläche der Körperbedeckung sowohl bei den Amphipoden als auch bei den Podophthalmen charakteristisch sei, muss Ref. bestreiten; die Palinuren, welche unter den Macrouren die stachligsten sind, zeigen sich gerade als recht eigentliche Tropenbewohner und unter den Oxyrrhynchen sind wohl ebenso viel, wenn nicht mehr recht stachlige Gattungen den Aequatorialgegenden eigen. — In Betreff der Entomostraceen lassen sich bis jetzt noch so gut wie gar keine genügenden Ansichten über ihre Verbreitung gewinnen, da ihr Vorkommen noch zu wenig erforscht ist; bei den Cyclopiden, welche Dana besonders stark bereichert hat, stellt sich ein entschiedenes Uebcrwiegen der Arten in der gemässigten Zone heraus; es sind nämlich bis jetzt fast doppelt so viel aussertropische Arten bekannt geworden. — Die Zusammenstellungen, welche der Verf. nach den drei oben erwähnten Verbreitungsbezirken gemacht hat, verlieren dadurch wesentlich an Interesse, dass diese Bezirke, welche allein nach der geographischen Länge festgestellt sind, jedes inneren Zusammenhanges entbehren; wenn es auch für die Meerbewohner im Ganzen schwerer hält, abgegränzte Faunengebiete aufzustellen als dies bei den Landthieren der Fall ist, so hätte doch die Annahme umschränkterer Bezirke jedenfalls eine klarere Einsicht in die hier zu berücksichtigenden Verhältnisse verschafft. In demselben Masse wie die Crustaceen-Fauna Ost- und Süd-Afrikas eine deutliche Uebereinstimmung mit der des südlichen Asiens zeigt, findet sich eine ebenso grosse Gleichförmigkeit zwischen den Arten der einander zugewendeten Küsten Nord-Asiens und Nord-Amerika's und ferner zwischen denen der Inselgruppen des stillen Oceans mit den Küsten Süd-Amerika's; und gerade diese Bezirke sind es, welche der Verf. künstlich getrennt hat.

Catalogue of Crustacea in the collection of the British Museum. Part. I. Leucosiadae, by Thomas Bell. London 1855. — Dieses 24 Seiten starke Heftchen ist nur ein kurzer Auszug aus einer grösseren Arbeit desselben Verfassers, welche in den Transactions of the Linnean society, Vol. XXI. p. 277—314, mit Taf. 30—34, erschienen ist und eine vollständige Monographie der Gruppe der Leucosien liefert. Während in letzterer, die an ihrem Orte eine nähere Besprechung erfahren wird, eine vollständige Beschreibung der einzelnen Arten gegeben wird, enthält der Catalog des British Museums nur eine Aufzählung derselben mit Hinzufügung von

lateinischen Diagnosen und der betreffenden Literatur; die im Museum enthaltenen Arten sind, wie gewöhnlich, eigens bezeichnet. (Ausserdem finden sich die Diagnosen sämmtlicher Arten auch in den Proceed. of the Linnean society 1855. p. 429 ff. und in den Annals of natural history 1856 abgedruckt.)

Die Crustaceen-Fauna der nördlichen Küsten Europa's wurde durch Liljeborg und Lindström theils mit einer Anzahl neu entdeckter Formen bereichert, theils durch genauere Feststellung schon anderwärts bekannt gemachter Arten näher erörtert. Der erstere hat (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1855. p. 117—138. „Om Hafs-Crustaceer vid Kullaberg i Skåne") seine schon im Jahre 1852 veröffentlichte Crustaceen-Fauna von Kullaberg in Schweden durch einen reichhaltigen Nachtrag vervollständigt, in welchem besonders die Cumaceen unter den Decapoden, ferner die Amphipoden, Isopoden und Parasiten Bereicherungen an neuen Arten erhalten haben. — Letzterer hat (ebenda p. 49 ff.) in einem „Bidrag till kännedomen om Östersjöns invertebratfauna" eine Reihe von Crustaceen aufgezählt, die an der Schwedischen Küste der Ostsee von ihm beobachtet wurden, und unter denen sich auch einige neue Amphipoden, die ausführlich beschrieben werden, vorfanden; für einige schon bekannte Arten sind ausserdem synonymische Bemerkungen und Berichtigungen beigebracht.

Zur näheren Kenntniss einiger an den Englischen Küsten beobachteten Crustaceen lieferte Gosse in seinen „Notes on some new or little known marine animals" (Annals and magazine of natural history XVI. p. 30 und 307 ff.) einige Beiträge. In denselben wird u. a. auch eine neue Art der Gattung Cyamus beschrieben.

A Collection of Documents on Spitzbergen and Greenland (London 1855) enthält in einem Anhange auch die bis jetzt in Spitzbergen und Groenland beobachteten Thiere und unter diesen auch die Crustaceen von A. White aufgezählt. Die Zahl der letzteren beläuft sich im Ganzen auf 36 Arten, nämlich: 1 Lithodes, 1 Crangon, 1 Sabinea, 8 Hippolyte, 4 Calanus, 1 Cetochilus, 1 Talitrus, 1 Anonyx, 1 Lysianassa,

1 Acanthonotus, 5 Gammarus, 1 Leucothoë, 1 Metoecus, 1 Caprella, 1 Cyamus, 1 Arcturus, 1 Tanais, 1 Lernaeopoda, 1 Lernaea, 2 Nymphon und 1 Balanus.

Contributions towards a knowledge of the Marine Invertebrate Fauna of the coasts of Rhode Island and New-Jersey, by J. Leidy, (Journal of the academy of natural sciences of Philadelphia III. Pt. 2. p. 135—152) enthalten unter anderen auch eine Aufzählung der an den bezeichneten Lokalitäten aufgefundenen Crustaceen, unter denen eine Art als neu beschrieben wird.

Eine Anzahl Crustaceen aus den Ordnungen der Amphipoden, Laemodipoden und Isopoden wurde von J. Stimpson in den Proceedings of the academy of natur. scienc. of Philadelphia VII. p. 375 ff. und 385 ff. durch kurze Beschreibungen bekannt gemacht. — „Descriptions of some of the new marine Invertebrata from the Chinese and Japanese Seas" und „Descriptions of some new marine Invertebrata." Die im letzteren Aufsatze bekannt gemachten Arten stammen meist vom Cap und von Australien.

Schmarda, zur Naturgeschichte Aegyptens. (Denkschriften der Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien VII. 2. p. 1—28) theilt die Resultate seiner Untersuchungen über die mikroskopische Thierwelt Aegyptens mit und giebt auch eine Uebersicht der daselbst beobachteten niederen Crustaceenformen. Ausser einigen neuen hier beschriebenen Daphnoiden sind Cyclops vulgaris, Cypris fusca und pubera und in den Natron-Seen nahe der Libyschen Wüste Artemia salina in Menge beobachtet worden.

J. Lubbock, On the Freshwater Entomostraca of South America (Transactions of the entomological society III. p. 232 ff. Taf. 15). — Der Verf. giebt eine Uebersicht über die bis jetzt aus Süd-Amerika bekannt gewordenen Entomostraceen, deren Zahl sich mit Einschluss einiger neuen, die hier beschrieben werden, im Ganzen auf 14 Arten stellt.

Nach demselben (ebenda) sind in den Proceedings of the Royal society of Van Diemensland, January 1853, einer in den hiesigen Bibliotheken nicht vorhandenen Zeitschrift, von King mehrere Australische Süsswasser-Entomostraceen

beschrieben worden, nämlich: 4 Alona, 2 Eurycercus, 2 Chydorus, 2 Dunhevedra n. g., 1 Macrothrix, 2 Moina und 4 Daphnia.

Dareste stellte in einer Abhandlung „Mémoire sur les animalcules et autres corps organisés, qui donnent à la mer un couleur rouge“ (Annales des sciences naturelles T. III. p. 179 ff.) alle Beobachtungen, welche die das Meer roth färbenden Crustaceen-Gattungen Grimothea und Cetochilus betreffen, in einer historischen Uebersicht zusammen.

Decapoda.

Brachyura. Catometopa. — Le Conte beschrieb eine neue Art: *Gelasimus minax* von der Küste von New-Jersey und gab zugleich eine ausführliche Charakteristik von *Gelasimus pugilator* Bosc., einer in Nord-Amerika häufigen Art. (Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 402.)

Oxystomata. — Horae carcinologicae, or Notices of Crustacea. I. A monograph of the Leucosiadae, with observations on the relations, structure, habits and distribution of the family; a revision of the generic characters and descriptions of new genera and species. By Thomas Bell. (Transactions of the Linnean society Vol. XXI. p. 277—314, mit Taf. 30—34.) Es ist diese schön ausgestattete Arbeit abermals ein Beweis von dem ausserordentlichen Reichthume der Englischen Sammlungen, weniger vielleicht von einer gründlichen Kritik ihrer Bearbeiter. Wenn der Verf. in der Einleitung, wo er über die nächsten Verwandtschaften der Leucosien handelt, ihre engeren Beziehungen zu den Matutoiden de Haan's leugnet und dagegen Aehnlichkeiten mit Pinnotheres findet, so heisst das, nur nach dem äusseren Ansehen urtheilen und nicht nach Untersuchungen; eine Uebereinstimmung in der Mundbildung zwischen Pinnotheres und den Leucosien, welche Bell u. a. hervorhebt, existirt nicht im Entferntesten, vielmehr wird die Gattung gerade durch dieses Merkmal auf das Entschiedenste den Grapsoiden beigesellt; ebenso verhält es sich mit der Bildung der Stirn, der Augen u. s. w. — Was den speciellen Theil der Arbeit betrifft, so ist das von den früheren Autoren bearbeitete Material sorgsam und vollständig zusammengetragen und benutzt worden, die sehr zahlreichen neuen Formen durch gute Abbildungen und ausführliche Beschreibungen kenntlich gemacht. Ob die Unterscheidungsmerkmale, welche der Verf. zur Feststellung seiner Arten anführt, überall stichhaltig sein werden, scheint dem Ref. sehr zweifelhaft; wenigstens sind sie zuweilen, wie z. B. bei Leucosia pallida, obscura, marmorea, punctata, affinis so schwach, dass sie weder aus den Abbildungen

noch aus den Beschreibungen deutlich zu erkennen sind; ohne Frage werden diese Arten sich als Altersverschiedenheiten oder geringe Abweichungen von der bekannten L. craniolaris herausstellen. Gleiche Bewandtniss wird es auch mit mehreren Arten der Gattung Myra haben; die Myra carinata des Verf. ist mit dem Cancer punctatus Herbst identisch, wovon das Original-Exemplar sich in der hiesigen Königl. Sammlung befindet; und diese wird sich andererseits wieder nicht gut von Myra fugax als Art abtrennen lassen. Sehr geringfügige Formunterschiede scheinen bei allen diesen Gattungen nicht von specifischer Bedeutung zu sein und der Verf. hätte darauf um so weniger Gewicht legen sollen, als er z. B. in der Gattung Ixa zwei viel verschiedenere Arten, I. cylindrica und megaspis als Varietäten betrachtet, indem er Uebergänge von der einen Form zur anderen beobachtet hat. Uebrigens bringt die Arbeit des Verf., von diesen gewiss nicht haltbaren Arten abgesehen, dennoch viele neue und zwar zum Theil sehr ausgezeichnete Formen zu unserer Kenntniss, so dass auf einige auch besondere Gattungen errichtet worden sind; nämlich: 1) *Leucosilia* n. g. auf Guaia Jurinei Saussure gegründet, von kugliger Form, Stirn mit zwei divergirenden Zähnen, Regio intestinalis mit einem Zahne, Augenhöhlen mit drei Spalten, Scheeren ziemlich stark und nur von mittlerer Länge. 2) *Myrodes* n. g. von ovalem Umrisse, mit ausgerandeter Stirn und drei Zähnen am Hinterrande der Schale; Augenhöhlen mit drei kurzen Spalten, Scheeren mit breitem Carpus und langen, gebogenen, innen stark gezähnten Zangen. Eine Art: *M. eudactylus* von den Philippinen. 3) *Phlyxia* n. g. Schale rhomboidal, hinten mit drei Höckern; Augenhöhle oben ausgerandet, mit zwei Spalten, die Fühlergruben mit ihnen communicirend; das zweite Fühlerpaar verlängert; Hinterleib in beiden Geschlechtern vom 3ten bis 6ten Segmente verwachsen. Drei Arten von Neu-Holland und Neu-Seeland. 4) *Lithadia* n. g. von rhomboidaler Form, die einzelnen Regiones bucklig erhaben, die Stirn zweitheilig, aufgebogen; Augenhöhlen oben und aussen offen, Fühlergruben schief; Scheerenfüsse kräftig mit höckrigen Armen und gekieltem Carpus; beim Männchen ist der 3te bis 5te Hinterleibsring verwachsen. Eine Art: *L. Cumingii* aus Central-Amerika. 5) *Nursilia* n. g. von ähnlicher Form wie Nursia, doch weniger seitlich erweitert; die Augenhöhlen zweispaltig, aussen offen, die Fühlergruben schief; Scheerenfüsse schlank mit geschwollenem Carpus und langen, feinen Zangen. Eine Art: *N. dentata* aus dem Indischen Ocean.

Notopoda. White gab eine vorläufige kurze Charakteristik einer neuen Californischen Art der Gattung Lithodes, für die er den Namen *Lithodes (Petalocerus) Bellianus* vorschlägt. (Proceedings of the Linnean society 1854. Annals and magaz. of nat. hist. XV. p. 307.)

Pagurini. Liljeborg (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 56) stellte eine neue Art *Pagurus chiroacanthus* nach einem 8 mill. langem Individuum auf; ohne Frage wird sich dieselbe als Jugendzustand einer schon bekannten Art ergeben.

Loricata. Guérin machte unter dem Namen *Pseudibacus Veranyi* eine ausgezeichnete neue Form dieser Familie in der Revue et Magas. de Zoologie VII. p. 137 ff. Taf. 5 bekannt. Sie stammt von der Küste Nizza's und unterscheidet sich von Ibacus hauptsächlich dadurch, dass der Cephalothorax seitlich hinter den Augen nicht jenen tiefen Einschnitt zeigt, der diese Gattung so auffallend charakterisirt; überhaupt ist der Cephalothorax äusserst breit und kurz, fast halbkreisförmig, das Postabdomen dagegen im Verhältnisse sehr schmal. Die Lage der Augen stimmt mit der bei Ibacus überein; sie liegen nämlich fast in gleicher Entfernung vom Seitenrande und der Mittellinie. Die inneren Fühler sind etwas kürzer als die äusseren, welche wie gewöhnlich lamellenartig ausgebreitet und vorn zugespitzt sind.

Astacini. Descriptions of new species of Astacus from Georgia, by J. Le Conte. (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 400—402.) — Es werden hier acht neue Arten, sämmtlich aus Georgien stammend, unter den Namen: *A. troglodytes*, *spiculifer*, *fossarum*, *maniculatus*, *penicillatus*, *angustatus*, *latimanus* und *advena* beschrieben und zugleich eine nochmalige Charakteristik des A. Blandingii Harl. gegeben. — Sollten diese so wie die von Girard neuerlich beschriebenen Arten wirklich specifisch unterschieden sein, so böte Nord-Amerika einen ganz aussergewöhnlichen Reichthum in dieser Gattung dar; Ref. hat sich seinerseits noch nicht einmal von der Artverschiedenheit der wenigen von Erichson aufgestellten Arten überzeugen können. — Für die Unterscheidung der hier beschriebenen Astaci benutzt Le Conte die Formverschiedenheiten des Schnabels und der Scheeren, so wie die Grösse der Areola suturalis; auf das letztere Merkmal legt er besonders Gewicht, da es bei den Exemplaren einer und derselben Lokalität stets constant ist. Den Gattungsnamen Cambarus verwirft der Verf., indem er die Unterschiede, die Erichson zur Abtrennung von Astacus hervorgehoben hat, für unwesentlich hält.

Carides. Lindström (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 56) glaubt den Palaemon rectirostris Zadd. und P. Leachii Bell für den wahren Pal. squilla Linn. halten zu müssen.

Warington hat den Palaemon serratus längere Zeit in einem Aquarium lebend beobachtet und theilt über seine Lebensweise, die Art zu fressen und zu schwimmen, seine Häutungen u. s. w. interessante Notizen mit. („Observations on the natural history and habits of the Common Prawn, Palaemon serratus, by R. Warington.“ Annals and magaz. of nat. hist. XV. p. 247 ff.)

Cumacea. Von Liljeborg (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 118 ff.) wurden *Cuma tumida*, *ampullacea*, *rubicunda* und *Leucon nasicoides* als neue Arten von der Schwedischen Küste beschrieben; ausserdem werden auch Cuma lucifera Kroyer und Leucon nasica Kroyer nochmals charakterisirt.

Amphipoda.

Gammarina. Liljeborg trennte (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 135) eine von ihm früher fraglich als Ampelisca Eschrichti Kroyer beschriebene Art von dieser Gattung ab und errichtete für dieselbe eine eigene unter dem Namen *Haploops*; sie unterscheidet sich von jener durch nur zwei, sehr kleine einfache Augen (bei Ampelisca finden sich deren vier), ferner durch die Einfügung der unteren Antennen, welche den oberen nicht so genähert sind wie dort, durch die Bildung des dritten und vierten Fusspaares, deren drittletztes und vorletztes Glied verschmolzen sind und zusammen mit dem Wurzelgliede gleichsam einen beweglichen Finger bilden. Am siebenten Fusspaare ist ausserdem das erste Glied klein, länglich, fast rechtwinklig, das fünfte äusserst klein, fast rudimentär. Von den beiden dieser Gattung angehörigen Arten ist die erste *H. tubicola* früher vom Verf. irrthümlicher Weise als Ampelisca Eschrichti, die zweite *H. carinata* als das Männchen der vorigen angesehen worden. — Die Charaktere der nahe verwandten Gattung Ampelisca und der von ihm früher beschriebenen Art A. macrocephala legt der Verf. des Vergleiches halber noch einmal ausführlich dar. Ebenso giebt er eine nochmalige Beschreibung seines Gammarus longipes, wogegen er den früher von ihm beschriebenen G. maculatus, der sich als synonym mit G. obtusatus Montagu herausgestellt hat, einzieht. Als neue Arten werden aufgestellt: *Ampelisca laevigata*, *tenuicornis*, *Gammarus erythrophthalmus*, *macronyx* und von schon bekannten, die sich in Gesellschaft der vorigen bei Kullaberg finden, Leucothoë articulosa Montagu, Ischyroceras minutus Liljeb., Erichthonius difformis Edw. (= Podocerus Leachii Kroyer) und Laphystius sturionis Kroyer einer nochmaligen ausführlichen Beschreibung unterworfen.

Eine ebenfalls an der Schwedischen Küste aufgefundene neue Gattung *Bathyporeia* charakerisirte Lindström (ebenda p. 59). Sie zeichnet sich durch die Bildung der oberen Antennen aus, deren erstes Glied gross, angeschwollen, nach unten schräg abgestutzt ist und an dessen unterer Seite die beiden folgenden kleinen Glieder des Schaftes eingelenkt sind; der Geissel-Anhang ist sehr klein. Der Schaft der unteren Antennen ist dünn und fast doppelt so lang als der des ersten Paares. Das erste Fusspaar ist schwach entwickelt, sehr kurz und mit starkem Nagelgliede versehen, das zweite doppelt so

lang und ohne Nagelglied, die beiden folgenden fast gleich, mit langem krummen Endgliede und rudimentärem Nagel; am fünften endlich ist der Schenkel gross, schildförmig, das dritte Glied lamellenartig, das fünfte ohne Nagel. Das sechste Abdominal-Fusspaar hat eine ganz kurze, blattartige innere und eine stark entwickelte äussere Endlamelle, deren erstes Glied lang und ziemlich breit, das zweite schmal und griffelförmig ist; beide sind an der Innenseite mit langen gefiederten Borsten besetzt. — Eine Art: *B. pilosa*. Als zweite Art der Gattung Pontoporeia Kroyer wird ferner *P. affinis* beschrieben; sie unterscheidet sich von P. femorata hauptsächlich durch den Mangel der Borsten am fünften Hinterleibssegmente. — Die charakteristischen Merkmale der beiden beschriebenen Arten sind auf Taf. 2 abgebildet.

Von Stimpson (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 375 ff.) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Phoxus geniculatus* und *obtusus* von Japan, *Dercothoë* (?) *productus* (!) von Tanegasima, *Amphithoë filigera* von Loo Choo, *Gammarus flabellifer* und *tenuicornis* ebendaher, *Leucothoë stylifera* von Japan, *Allorchestes rubricornis* und *penicillata* von Ousima, *japonica* von Japan, *Orchestia pollicifera* von Loo Choo, *Corophium contractum* von Japan. — Ferner (ebenda p. 394): *Iphimedia obesa*, *Oedicerus fossor* und *Gammarus rubromaculatus* von Australien, *Leucothoë affinis* und *Anonyx variegatus* vom Cap.

Schiödte wies (Kongel. Danske Videnskab. Selsk. Förhandl. 1855. p. 349 ff.) nach, dass die in England aufgefundene Art der Gattung Niphargus mit dem aus der Adelsberger Höhle stammenden Niph. stygius nicht identisch sei, sondern eine eigene Art bilde. Der Verf. nennt sie *Niphargus aquilex* und bildet sie neben der anderen in vergrössertem Massstabe ab; sie ist nur 3 bis 4 Linien lang und unterscheidet sich von N. stygius durch gekielten Rücken, schmalere Epimeren aller Cephalothoraxringe und gleiche Breite des 8ten bis 10ten Körperringes.

Von Bartels wurde (Verhandl. d. naturhist. Vereins der Preussischen Rheinlande und Westphalens XII. p. 113) ein Fall mitgetheilt, wo eine grössere Anzahl von Gammarus pulex (16 Stück!), nachdem sie längere Zeit in dem Magen eines Bauernmädchen gelebt und durch ihre Bewegungen heftige Zufälle erregt hatten, vermittelst eines kräftigen Purgirmittels durch den Darm entleert wurden. Da die Grösse der entleerten Thiere sehr verschieden war, nämlich zwischen 2 und 9 Linien variirte, so glaubt B. eine Vermehrung derselben innerhalb des Magens annehmen zu dürfen. — Troschel zweifelt in einer Nachschrift zu jener Erzählung an der Richtigkeit der Beobachtung und glaubt, dass derselben eine Täuschung zu Grunde liege, welche Annahme jedenfalls viel für sich hat.

Caprellina. Als neue Arten wurden von Stimpson (Proceed. of the acad. of Philadelphia VII. p. 383 und 393) beschrieben: *Caprella luctator* von Tanegasima, *gracilis* von Japan und *solitaris* vom Cap.

Cyamidae. Gosse beschrieb (Annals and magaz. of nat. hist. XVI. p. 30) *Cyamus Thompsoni* als neue Art aus der Weymouth-Bay in England; sie ist durch sehr kurze Fühler und die Bildung des vordersten Fusspaares ausgezeichnet, welches in demselben Masse wie die übrigen entwickelt und mit ihm ganz gleich gestaltet ist. Die Körperringe sind sehr schmal, die Appendices der beiden mittelsten sehr klein und einfach, das vorletzte Glied aller Füsse stark erweitert und die Endklaue sehr dick und stark gekrümmt. — Nach diesen Verschiedenheiten dürfte die Art wohl sogar generisch von Cyamus zu trennen sein.

Isopoda.

Idothaeidae. Neue Arten von Stimpson (Proceed. of the acad. of Philadelphia VII. p. 393) beschrieben sind: *Anthura polita* von den Vereinigten Staaten, *punctata*, *catenula* und *laevigata* vom Cap.

Pranizidae. Hesse hat nach einer Mittheilung in den Sitzungen der Pariser Akademie der Wissenschaften (Comptes rendus T. XLI. p. 970 und Guérin's Rev. et Magas. de Zoologie VII. p. 534) durch Untersuchungen festgestellt, dass Praniza nur ein Jugendzustand von Anceus ist. Nähere Angaben über den Gegenstand sind bis jetzt nicht gemacht.

Liljeborg gab (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 132) eine nochmalige Beschreibung von Praniza coerulcata Montagu und charakterisirte als fragliche neue Art: *Anceus oxyuraeus* (ob gleich Cancer maxillaris Montagu?). Bestätigt sich die Erfahrung von Hesse über das Zusammenfallen beider Gattungen, so möchte auch wohl der hier beschriebene Anceus der Jugendzustand von Praniza coeruleata sein.

Bopyrini. *Cepon distortus* Leidy wurde als neue Art von der Küste Nord-Amerikas und als ein Bewohner der Kiemenhöhle von Gelasimus pugilator im Journal of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia III. 2. p. 152 beschrieben und auf Taf. 11. fig. 26 abgebildet.

Branchiopoda.

Cladocera. Zaddach machte (dieses Archiv XXI. p. 159 ff. Taf. 8—9) eine sehr interessante neue Gattung dieser Familie unter dem Namen *Holopedium gibberum* bekannt, welche sich von den übrigen Daphnoiden auffallend durch die Form der Ruder-Antennen unterscheidet, die hier nicht zweiarmig, sondern ungetheilt sind und aus vier gegen die Spitze hin allmählig verschmälerten Gliedern beste-

ben. Die drei ersten Glieder sind fast gleich lang, das letzte um ein Dritttheil kürzer; dasselbe trägt an seiner Spitze drei lange gefiederte Borsten. Von sehr eigenthümlicher Form ist die Schale des Thieres; sie ist auf der Rückenseite sehr hoch bucklig gewölbt, und daher beträchtlich breiter als lang: es kommt diese Ausdehnung in der Breite fast ausschliesslich der Eier-Bruthöhle zu gut, welche einen sehr bedeutenden Umfang hat und von den 7 bis 8 darin befindlichen Eiern bei weitem nicht ausgefüllt wird. Die Kiemenfüsse sind wesentlich lang gestreckt und in der Form denen gewisser Phyllopoden nicht unähnlich. — Sowohl die äussere als innere Organisation des etwa $1/2$ Linie langen, bei Königsberg in stehendem Wasser aufgefundenen Thierchens wurde von Z. einer sorgsamen Darstellung unterworfen, welche auch manche für die Anatomie der ganzen Familie wichtige Details enthält.

Einige neue Arten aus Aegypten wurden von Schmarda (Denkschriften der Akad. der Wissensch. zu Wien VII. 2. p. 1—28) beschrieben und abgebildet: *Daphnia echinata*, *acutirostris* und *Lynceus macrorhynchus*.

Ausserdem wurde *Daphnia brasiliensis* von Lubbock (Transact. of the entomol. soc. III. p. 232 ff.) als neue Art aus Brasilien beschrieben.

Phyllopoda. Notes on palaeozoic bivalved Entomostraca, by T. R. Jones. 1. Some species of Beyrichia from the Upper Silurian Limestones of Scandinavia (Annals and magaz. of nat. hist. XVI. p. 81 ff.). 2. Some British and foreign species of Beyrichia (ebenda p. 163 ff.). — Der Verf., welcher nach M'Coy's Vorgang die Beyrichien als Phyllopoden und zwar muthmasslich als zur Familie der Limnadien gehörig betrachtet, theilt dieselben nach der Beschaffenheit ihrer Schalen-Oberfläche in drei Gruppen: Simplices, Corrugatae und Jugosae. In der ersten Abhandlung über Skandinavische Arten werden beschrieben: a) Jugosae: 1) *B. Buchiana* n. sp., 2) B. tuberculata Klöden mit 2 Varietäten B. nuda und antiquata. 3) *B. Dalmanniana* n. sp. 4) *B. Maccoyiana* n. sp. 5) *B. Salteriana* n. sp. — b) Corrugatae: 6) *B. Wilckensiana* n. sp. mit einer var. plicata. 7) *B. siliqua* n. sp. — c) Simplices: 8) *B. mundula* n. sp. — Im zweiten Theil der Arbeit, welcher die Britischen und einige fremde Arten behandelt, sind enthalten: a) Jugosae: 1) B. complicata Salter mit einer var. decorata. 2) B. Klödenii M'Coy mit zwei Varietäten: B. antiquata und torosa. 3) B. lata Vanuxem. 4) B. Bussacensis Jones. — 6) Corrugatae: 5) *B. Ribeiriana* n. sp. 6) *B. affinis* n. sp. 7) *B. Barrandiana* n. sp. — c) Simplices: 8) B. strangulata Salter mit drei Varietäten. 9) *B. bicornis* n. sp. 10) *B. seminulum* n. sp. 11) B. simplex Jones und 12) B. mundula Jones. — Alle neue sowohl als schon bekannte Arten sind auf Taf. 5 und 6 abgebildet.

Lophyropoda.

Ostracoda. Beitrag zur Kenntniss der Ostracoden, von Dr. Seb. Fischer. (Abhandlungen der math.-phys. Klasse der Bayerischen Acad. d. Wissensch. VII. 3. p. 637—666, mit 2 Tafeln.) — Der Verf. macht zuvörderst einige anatomische Bemerkungen über die Familie, z. Th. mit besonderem Bezug auf die von Zenker angestellten Untersuchungen und theilt die Beobachtung mit, dass bei Cypris fusca sieben Generationen ohne Zuthun von Männchen stattfanden, ebenso dass Cypris fusca mit Männchen der Cypris punctata in Begattung getroffen wurden. Von neuen Arten wurden beschrieben: *Cypris socialis* von Palermo, *declivis* aus Aegypten, *hystrix* von beiden Lokalitäten zugleich (ob Jugendzustand der C. biplicata Koch?), *prasina* von Palermo, *Madeirensis* von Madera, *exserta* von Palermo und Alexandria, *Palermitana*, *nitens*, *triangularis* und *rivularis* von Palermo, *exsculpta* und *Mareotica* von Alexandria, *aspera* von Madera. — Eine neue Gattung aus der Cytheriden-Gruppe wird *Paradoxostoma* genannt, weil bei ihr die Mundtheile zu einem konischen Körper verschmolzen sind, der in der Mitte einen röhrenförmigen Canal enthält, an dessen unterer Oeffnung sich ein Kranz von Börstchen befindet; Antennen, Füsse und sonstige Bildung wie bei Cythere, nur ein einfaches Auge. Art: *P. dispar*, 0,30‴ lang von Madera, zwischen Seepflanzen auf Klippen, die vom Wasser bespült werden, aufgefunden. — Fernere neue Arten sind: *Cythere maculata* und *lucida* ebenfalls vom Gestade Madera's, und *Asterope groenlandica*. Die neuen Arten sind nebst den dazu gehörigen Details auf zwei Tafeln abgebildet; auch über einige schon früher beschriebene werden noch nähere Mittheilungen gemacht.

Baird beschrieb (Proceedings of the zoological society of London XXII. p. 6) als neue Art: *Cypris triangularis* aus Kordofan. Die Diagnose ist nach einem eingetrockneten Exemplare gemacht und zur Erkennung der Art nicht genügend; der Name dieser oder der gleichnamigen Fischer'schen Art würde zu ändern sein, falls sie nicht als eins zusammenfallen.

Cypris australis und *brasiliensis* sind ferner zwei von Lubbock (Transact. of the entomol. soc. III. p. 232 ff.) beschriebene neue Arten aus Brasilien.

Zur Kenntniss der fossilen Ostracoden hat Reuss wieder Beiträge geliefert. In seinen „Beiträgen zur Charakteristik der Tertiärschichten des nördlichen und mittleren Deutschlands“ (Sitzungsberichte der Wiener Akad. d. Wissensch. XVIII. p. 197 ff.) giebt er Beschreibungen von folgenden neuen Arten: Bairdia subfalcata, seminotata, Hagenowi, Cytheridea heterostigma, Cythere modiolaris, tenuimargo,

gibberula, obliquata, lyrata, Jugleri, brevicula, confluens und monoceros auf Taf. 9 und 10 abgebildet.

Copepoda. Eine neue Art der Gattung Pontia wurde von Ouchakoff unter dem Namen *Pontia Wacarinensis* („Pontie de Wacarino“) im Bulletin de la soc. des naturalistes de Moscou 1855. No. 3. p. 245 ff. beschrieben. Sie ist besonders durch ihr abweichendes Vorkommen im süssen Wasser bemerkenswerth, indem sie in kleinen Tümpeln bei Wacarino (Distrikt Wessiegonsk) gefunden wurde.

Diaptomus Brasiliensis wurde als neue Art von Lubbock (Transact. of the entomol. soc. III. p. 232 ff.) beschrieben und abgebildet.

Siphonostomata.

Pandarini. Von van Beneden erschien (Bullet. de l'acad. roy. des sciences de Belgique XXII. 2. p. 523 ff.) eine ausführliche Beschreibung und vergrösserte Abbildung von Cecrops Latreillei Leach, welche Art von ihm an den Kiemen des Orthagoriscus mola in beiden Geschlechtern gefunden worden ist. Der Verf. vermuthet, dass die von den „Autoren“ unter diesem Namen beschriebene Art von der seinigen verschieden sei, weil dieselben den Thynnus als Wohnthier angeben. Dies ist jedoch nur bei Milne Edwards der Fall, während z. B. Nordmann (Mikrographische Beiträge) den Cecrops ebenfalls auf Orthagoriscus fand; auch stimmt die von van Beneden gegebene Abbildung so genau mit der Latreille'schen überein, dass an eine Verschiedenheit der Art nicht zu denken ist.

Lernaeadae. Die im vorigen Jahresberichte erwähnte interessante Entdeckung von O. Schmidt, dass Peltogaster durch seinen Jugendzustand sich als unzweifelhafter Schmarotzerkrebs erweist, ist in diesem Jahre auch von Lindström (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 361) unabhängig von jener ersten Beobachtung gemacht worden. Auf Taf. 13 sind die Larven dargestellt ganz wie sie O. Schmidt beschrieben hat; von den drei Fusspaaren ist das erste einfach, die beiden hinteren gabelförmig gespalten, alle drei mit langen Ruderborsten besetzt.

Denselben Gegenstand betreffen auch J. Steenstrup's „Bemerkungen über die Gattungen Pachybdella Dies. und Peltogaster Rathke, zweier auf dem Hinterleibe von Krabben und Krebsen schmarotzenden Thierformen.“ (Oversigt over det Kongl. Danske Videnskab. Selskaps Forhandl. f. 1854, und übersetzt von Creplin in diesem Archiv XXI. p. 15 ff.) Der Verf. weist darin nach, dass die Gattung Peltogaster Rathke (= Pachybdella Diesing) schon von Cavolini i. J. 1787 unter dem Hinterleibe von Krabben gefunden und deutlich beschrieben und abgebildet worden sei, und dass ihm sogar der Ju-

gendsustand in Form eines deutlichen Krebsthieres bekannt gewesen sei. — Die Beziehung, welche Steenstrup zwischen Liriope Rathke und Peltogaster vermuthet, nämlich dass erstere ein Entwickelungsstadium des letzteren sei, und dass deshalb auch Peltogaster den Isopoden beizuzählen sei, wird nach Kenntnissnahme der Schmidt'schen Entdeckung (ebenda p. 62) wieder aufgegeben; das Verhältniss von Liriope zu seinem Wohnthiere bleibt demnach bis jetzt unaufgeklärt.

4. Arachniden.

Araneidea.

Léon Dufour beschrieb (Annales de la soc. entomol. III. p. 1 ff.) *Epeira thomisoides* und *Theridion ardesiacum* als neue Arten aus Frankreich; beide sind auf Taf. 5 abgebildet. Zugleich bezeichnet Duf. die Annahme Walkenaërs, dass die beiden Geschlechter des von ihm beschriebenen Theridion dispar zwei verschiedenen Arten angehören sollen, nämlich das Männchen zu Th. Paykullianum Walk. und das Weibchen zu Th. triste Walk., als unrichtig; beide seien unzweifelhaft die Geschlechter einer und derselben Art.

Mygale luctuosa Lucas (ebenda p. 15) ist eine neue Art aus Spanien, zur Walkenaër'schen Abtheilung der Digitigrades inermes gehörig und mit Myg. Calpeiana nahe verwandt, Abbildung auf Taf. 5.

Descriptions of two nearly discovered species of Araneidea, by J. Blackwall (Annals and magaz. of nat. hist. XVI. p. 120). Die beiden hier beschriebenen Arten sind: *Ciniflo humilis* und *Nerienе affinis*, beide aus England.

Ebenda p. 329 wurde *Salticus Blackwalli* als neue Englische Art von Clark beschrieben.

F. Walker, List of Spiders found at Piercefield near Chepstow (Zoologist p. 4561). — Eine Aufzählung der an der genannten Lokalität beobachteten Araneiden, deren Zahl sich auf 57 beläuft.

Phalangita.

Monograph on the British Species of Phalangiidae or Harvestmen. By R. H. Meade. (Annals and magaz. of nat. hist. XV. p. 393 ff. Pl. 10—11.) Der Verf. liefert hiermit eine recht gründlich gearbeitete Aufzählung und Beschreibung der in England vorkommenden Phalangier, deren Zahl sich nach ihm auf 15 stellt. Die von Koch gegründeten Gattungen, die wohl besser als Gruppen zu betrachten sind, sind vom Verf. angenommen worden, zum Theil aber dafür ältere Namen wieder eingeführt. Die vom Verf. neu aufgestellte Gattung Megabunus (auf Phalangium cornigerum Hermann basirt) ist wohl

durch die geringe Abweichung in der Bildung der Palpen kaum gerechtfertigt und bliebe, wenn sie einmal bestehen soll, wohl besser auf die zweite Art des Verf. M. insignis beschränkt, welche wenigstens durch die abweichende Form des Cephalothorax und des Augenhöckers eine habituelle Verschiedenheit darbietet. — Die als in England vorkommend beschriebenen Arten sind: 1) Phalangium cornutum Linn., urnigerum Herm., parietinum de Geer, cancscens Koch und minutum n. sp. 2) Megabunus corniger Herm., und insignis n. sp. 3) Opilio hystrix Latr., ephippiatus Koch, agrestis n. sp. und terricola Koch. 4) Leiobunus rotundus Latr. 5) Nemastoma bimaculatum Fabr. und chrysomelas Herm. 6) Homalenotus dentatus Fabr. — Die beifolgenden Tafeln geben charakteristische Darstellungen der Körperzeichnungen, der Augenhöcker, Taster und Beine.

Pseudoscorpiones.

Die Kenntniss dieser Ordnung sowohl in Bezug auf Anatomie als Systematik hat A. Menge durch eine vortreffliche Arbeit, betitelt: „Ueber die Scheerenspinnen, Chernetidae" (Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, fünften Bandes zweites Heft, Danzig 1855. 42 pag. mit 5 Tafeln) in Aufschwung gebracht. Der Verf. giebt darin zunächst eine sorgfältige Schilderung des ganzen äusseren und inneren Baues dieser Thiere, theilt Beobachtungen über ihre Lebensweise mit und beschreibt zuletzt die einzelnen Gattungen und Arten der Danziger Gegend. Ein genaues Studium der lebenden Scheerenspinnen und ein Vergleich derselben mit den in Bernstein eingeschlossenen hat auch hier das Resultat geliefert, dass letztere durchweg von den jetzt lebenden specifisch verschieden, wenngleich denselben oft nahe verwandt sind. Um bei der Aufzählung und Beschreibung der einzelnen Arten die dem Bernstein angehörigen leicht kenntlich zu machen, hat der Verf. sie durch ein † bezeichnet (das übrigens bei mehreren fehlt). Auf den fünf beigefügten Tafeln sind sämmtliche beschriebene Arten stark vergrössert abgebildet und die anatomischen Verhältnisse durch zahlreiche Abbildungen erläutert.

Die innere Anatomie der Pseudoscorpionen, für die der Familienname Chernetidae vorgeschlagen wird, betreffend, so ist das Nervensystem der Beobachtung des Verf. entgangen, die Anordnung der Muskeln dagegen wird in den Hauptsachen geschildert und dargestellt;

sie ist derjenigen bei den eigentlichen Spinnen sehr ähnlich. Besonders ergiebig sind die Untersuchungen des Verf. über das Verdauungssystem; der Mund ist zum Saugen eingerichtet und es fehlen die Kiefer und die Oberlippe; unten wird er durch eine viereckige Unterlippe geschlossen, von deren Mitte sich eine längliche, vorn spitz zulaufende Platte erhebt, die als Zunge bezeichnet wird. Der Schlund ist durch einen rinnenförmigen, hornigen Canal unterstützt; der Magen hat jederseits zwei weiche, weissliche Seitenlappen, welche wie die beiden zur Seite des Darmes liegenden Leberlappen aus Zellen und Fettkügelchen bestehen (und daher wohl richtiger als absondernde Drüsen anzusehen sind). Der Darm bildet in seinem mittleren Theile eine Schlinge und erweitert sich vor dem After sackartig; Einmündungen von Harngefässen wurden nicht beobachtet. — Bei allen Arten kommen Spinndrüsen vor; sie liegen am Anfange des Hinterleibes unterhalb der Geschlechtsöffnungen und ihre Ausführungs-Canäle münden über oder unter den äusseren Geschlechts-öffnungen. — Ein Herz wurde nicht mit Bestimmtheit ermittelt, die schon von Audouin und v. Siebold nachgewiesenen Luftröhren werden näher beschrieben; ebenso die Fortpflanzungswerkzeuge, deren Ausführungsgänge in beiden Geschlechtern mit zwei Oeffnungen am zweiten Hinterleibsringe ausmünden.

Die von Menge beschriebenen Arten fallen nach ihm fünf Gattungen zu, von denen zwei hier zuerst aufgestellt, die übrigen näher begränzt werden. Es sind folgende: 1) *Chthonius* Koch mit vier Augen, länglich viereckigem Kopfbrustschild, Fortsätzen an den Brustplatten der Taster hinter der Unterlippe und Scheeren von der Länge des Kopfbrusttheiles. (Eine lebende und eine Art im Bernstein.) 2) *Obisium* Illig. Ebenfalls vier Augen, Kopfbrustschild länglich viereckig, elf Hinterleibsringe, Fortsätze an den Bruststücken der Taster neben der Unterlippe, Scheeren kürzer als der Kopfbrusttheil. (Eine lebende und eine Bernstein-Art.) 3) *Chelifer* Latr. Zwei Augen, Kopfbrustschild dreieckig, vorn parabolisch abgerundet, Füsse meistens mit deutlichen Schenkelringen. (Zwei lebende und vier Bernstein-Arten.) 4) *Cheiridium* Menge. Zwei sehr kleine, verborgene Augen, Kopfbrustschild dreieckig, vorn mit abgestumpfter Spitze, zehn Hinterleibsringe, Hüften und Oberschenkel der beiden letzten Fusspaare kaum merklich verdickt, Bedeckung krustenartig. (Typus ist Chelifer muscorum Leach, ausserdem eine Art im Bernstein.) 5) *Chernes* Menge. Augen fehlen, Kopfbrustschild dreieckig, vorn parabolisch abgerundet, Füsse mit deutlichen Schenkelringen. (Von lebenden Arten gehört dazu Scorpio cimicoides Fabr., eine zweite vom Verf. als *Ch. oblongus* beschriebene und endlich noch eine im Bernstein befindliche Art.)

Acarina.

Eine klassische Arbeit über diese Ordnung hat Nicolet im VII. Bande der Archives du Muséum d'histoire naturelle p. 381—482 unter dem Titel: „Histoire naturelle des Acariens, qui se trouvent aux environs de Paris" begonnen. Der bis jetzt vorliegende Theil des Werkes, welcher die erste Familie der „Acariens terrestres ou aériens," nämlich die Oribatiden behandelt, bringt durch eine Fülle wichtiger Beobachtungen eine so grosse Umgestaltung der bisher herrschenden Ansichten über ihre Systematik zu Wege, dass unsere Kenntniss dadurch gleichsam in ein ganz neues Stadium tritt. Nicht allein die gesammte äussere und innere Organisation dieser Thiere hat der Verf. einer sorgfältigen Prüfung und Darstellung unterworfen, sondern auch die Entwickelung der einzelnen Arten, deren verschiedene Altersstufen u. a. von Koch nicht nur als besondere Species betrachtet, sondern selbst verschiedenen Gattungen und Familien untergeordnet worden sind, auf das Genaueste verfolgt. Die Arbeit ist von zu hohem wissenschaftlichen Interesse, um nicht hier näher auch in ihren speciellen Theilen durchgegangen zu werden.

Die Familie der Oribatiden, wie sie der Verf. hier feststellt, entspricht in ihrem Umfange der Latreille'schen Gattung Oribata und dem grössten Theile von Hermann's Gattung Notaspis. Sie zeichnet sich vor den übrigen Acarinen-Familien durch die harte, hornige Körperbedeckung und ausserdem sehr wesentlich durch das Vorhandensein zweier napfartiger Respirationsöffnungen an der Basis der Oberseite des Cephalothorax, welche einem langen borstenartigen Organe seinen Ursprung geben, aus. An dieser Eigenthümlichkeit lassen sich auch die oft ganz heterogen gebildeten Jugendzustände aller Oribatiden als solche erkennen. Die Entwickelung der Embryonen beginnt schon im Mutterleibe und ist beim Ablegen des Eies bereits so weit vorgeschritten, dass das Ausschlüpfen bald nachher erfolgt; das junge Thier zeigt, wenn es das Ei verlassen hat, stets nur drei Fusspaare, indem nämlich das zweite der Reihenfolge nach in dieser Periode noch fehlt; allein die Gattung Hoplophorus Koch, eine auch in anderen Beziehungen abweichende Form, macht hiervon eine Ausnahme und schlüpft sogleich mit 4 Fusspaaren aus. Das noch fehlende 2te Fusspaar erscheint erst nach der ersten Häutung, nach welcher sich so wie nach jeder folgenden überhaupt die ganze Körperform wesentlich ändert, bis das Thier seine bleibende Gestalt

RADCLIFFE

mit der Geschlechtsreife erhält. Es finden jedoch hier zwei Modifikationen statt; bei der einen Abtheilung der Oribatiden, welche sich im erwachsenen Zustande durch seitliche lamellöse Fortsätze des Cephalothorax auszeichnet, sind die Larven bis zur letzten Häutung von ganz heterogener Körperform; bei der zweiten hingegen, wo jene Anhänge fehlen, sind sie dem erwachsenen Thiere schon von Jugend an mehr oder weniger ähnlich und nähern sich ihm bei jeder folgenden Häutung immer mehr. Zu diesem Resultate hat der Verf. natürlich nur durch genaue Verfolgung der allmähligen Entwickelung einer Reihe von Arten gelangen können und hat auf diese Weise folgende von Koch aufgestellte Gattungen und Arten als Jugendzustände anderer nachgewiesen: Nothrus doliaris, Murcia acaroides und trimaculata Koch sind Larvenzustände von Oribates, Celaeno spinosa K. von Pelops acromios, Celaeno plicata K. ebenfalls von Pelops spec., Hypochthonius rufulus K. von Leiosoma ovata, Hypochthonius pallidulus K. ebenfalls von Leiosoma spec., Damaeus torvus K. von D. geniculatus, Nothrus palliatus und bistriatus K. von N. palustris, N. furcatus und segnis K. von N. bicarinatus, N. runcinatus und sinuatus K. von N. horridus. Alle diese Larvenzustände lassen sich abgesehen von der geringen Grösse durch hellere Färbung und wenig resistente Körper-Bedeckung erkennen; die meisten zeichnen sich ausserdem durch tief quergefurchte Oberfläche aus und alle sind bis zur letzten Häutung monodactyl, abgesehen davon, ob sie im erwachsenen Zustande eine oder drei Klauen am letzten Tarsenglied führen. — Nachdem der Verf. so die Embryologie der Oribatiden abgehandelt und die ihm bekannt gewordenen Jugendzustände sorgfältig beschrieben hat, geht er in einem folgenden Abschnitte zur anatomischen Beschreibung des ausgebildeten Individuum über. Beim Eingehen auf die einzelnen Theile des Hautskelets hebt er besonders diejenigen Eigenthümlichkeiten hervor, welche den passendsten Anhalt zu einer natürlichen Systematik der Familie liefern; als solche werden u. a. die seitlichen lamellösen Fortsätze des Cephalothorax, welche die eine der beiden Hauptabtheilungen unter den Oribatiden charakterisiren, ferner die Form der in den beiden Respirationsöffnungen sitzenden Borsten, in Gleichem auch die der beiden Borsten, welche an der Basis des Cephalothorax zwischen jenen Oeffnungen entspringen, (vom Verf. als „poils interstigmataires" bezeichnet) hervorgehoben. Von sekundärer Wichtigkeit in Bezug auf die Systematik ist dem Verf. die Bewaffnung der Tarsen mit 1 oder 3 Klauen; als rein specifische Merkmale dagegen betrachtet er die Bekleidung, z. B. des Hinterleibs mit Borsten oder andern Hautfortsätzen, welche von Koch unrichtiger Weise als genereller Charakter angesprochen worden ist. Von deutlich ausgeprägten Sinnesorganen ist dem Verf. nichts aufgestossen; in den beiden „poils interstigmataires" glaubt er Tastorgane zu erkennen, da

bei Berührung derselben mit einer Nadel das Thier sich zusammenkauerte. Eine Spur von Augen ist nicht vorhanden; dass dieses Organ nicht in den beiden napfartigen Oeffnungen an der Basis des Cephalothorax zu suchen ist, wie es von früheren Autoren geschehen, zeigt die anatomische Untersuchung; es mündet nämlich ihre innere Oeffnung in einen Luftsack und in 4 dünne Tracheenstämme, welche die ganze entsprechende Körperhälfte mit Luft versehen. Ausser diesem Respirationssystem ist dem Verf. von inneren Organen nur der Tractus intestinalis und der Genitalapparat näher bekannt geworden. Der erstere besteht aus einer Speiseröhre, die sich nach unten in einen mit Längs- und Querfalten versehenen Kropf erweitert, aus einem meist stark entwickelten Chylusmagen, der sich von der Speiseröhre durch eine ringartige Einschnürung deutlich absetzt, aus einem kurzen und ziemlich dünnen Intestinum und einem Rectum, das fast die Länge des Magens hat; der ganze Tractus geht in ziemlich gerader Richtung vom Munde zum After. Von besonderem Interesse ist es auch, dass der Verf. in der Leibeshöhle der Oribatiden oft Gregarinen angetroffen hat; es fanden sich zwei Arten, von denen die eine als Gregarina oribatarum beschrieben und abgebildet wird; ausserdem wurde im Magen eine kleine Art der Gattung Angiostoma aufgefunden, welche der Verf. als A. annulata abbildet.

Die Systematik der Oribatiden betreffend, so nimmt Nicolet, wie schon oben erwähnt, zwei Hauptabtheilungen an. Bei der ersten finden sich lamellöse Anhänge auf der Oberfläche oder an den Seiten des Cephalothorax. Die ihr angehörenden Gattungen zerfallen wieder in solche, wo der Hinterleib flügelartige, bewegliche Ausbreitungen hat (Pelops Koch und Oribata Latr.) und in solche, wo diese Ausbreitungen fehlen (*Leiosoma* n. g., Cepheus Koch und Notaspis Herm.). — Die neue Gattung *Leiosoma* (schon mehrfach vergebener Name!) unterscheidet sich von den beiden folgenden dadurch, dass die drei Klauen der Tarsen nicht gleich lang sind, sondern dass wie bei Pelops und Oribata die mittlere Klaue grösser als die seitlichen erscheint. — Die zweite Hauptabtheilung, welche der Dornen oder lamellösen Anhänge des Cephalothorax entbehrt, umfasst Gattungen mit tridactylen und monodactylen Tarsen; erstere sind: Eremaeus Koch und Nothrus Koch, letztere: Damaeus Koch, *Tegeocranus* n. g, *Hermannia* n. g. und Hoplophora Koch. Die Gattung *Tegeocranus* unterscheidet sich von Damaeus durch die Beine, welche kürzer sind als der Körper, *Hermannia* von Hoplophora dadurch, dass der Cephalothorax mit dem Abdomen verschmolzen und unbeweglich ist. — Die Zahl der bei Paris bis jetzt aufgefundenen Oribatiden beläuft sich auf 56, die sich folgendermassen auf die einzelnen Gattungen vertheilen: Pelops 5, Oribates 15, Leiosoma 6, Cepheus 3, Notaspis 3, Eremaeus 3, Nothrus 6, Damaeus 5, Tegeocranus 3, Hermannia 3 und

Hoplophora 3; eine beträchtliche Anzahl derselben sind hier zum ersten Male beschrieben. — Sämmtliche Arten sind auf zehn die Abhandlung begleitenden Tafeln in stark vergrössertem Maassstabe abgebildet; dieselben enthalten zugleich Darstellungen der anatomischen Verhältnisse, aller dem Verf. bekannt gewordenen Jugendzustände, der embryonalen Entwickelung derselben und zahlreicher für die Systematik wichtiger Details; alle Abbildungen sind von vorzüglicher Schönheit. — Möge diese in ächt wissenschaftlichem Sinne ausgeführte Arbeit zur Erweiterung unserer Kenntnisse über diese eben so interessanten als schwierig zu beobachtenden Thiere bald mit einem zweiten Theile fortgesetzt werden!

Hydrachnidae. Gosse machte „Notes on some new or little-known marine animals," Annals of natural history XVI. p. 27 ff.) eine neue Acarinen-Gattung *Halacarus* bekannt, welche er irrthümlicher Weise der Familie der Oribatiden zurechnet, wie sich dies schon aus ihrer Lebensweise im Meere, ausserdem aber aus ihrer ganzen Organisation ergiebt. Von den vier Fusspaaren stehen zwei am vorderen und zwei am hinteren Ende des Leibes, und alle sind am Tarsus mit zwei einfachen, gekrümmten Klauen versehen. Durch das klauenartige Endglied der Palpen würde sich die Gattung der Familie der Hydrarachnen beigesellen, für welche Stellung zugleich ihr Aufenthalt im Wasser spräche; freilich weicht sie in anderer Hinsicht auch wieder wesentlich ab. Der Rüssel, welcher kopfähnlich abgesetzt ist, erscheint fein zugespitzt und umschliesst zwei dünne, fadenförmige Mandibeln; die Augen sind zu zweien vorhanden, seitlich gelegen. — Die beiden vom Verf. beschriebenen und auf Taf. III abgebildeten Arten: *H. rhodostigma* $^{1}/_{72}$" und *ctenopus* $^{1}/_{72}$" lang, scheinen mehr als specifisch verschieden zu sein, und könnten nach den Abweichungen, welche sie in der Form des letzten Palpengliedes, der Beine und der Tarsenklauen darbieten, füglich generisch getrennt werden. Uebrigens hat der Verf. die hierauf bezügliche Litteratur wenig durchgearbeitet und es scheint daher die Neuheit der beschriebenen Formen keineswegs verbürgt. — Als neue Art wird von ihm ausserdem *Pachygnathus notops* $^{1}/_{87}$" lang (ebenda p. 306. Taf. 8) beschrieben und abgebildet.

R. M. Bruzelius, Beskrifning öfver Hydrachnider som förekomma inom Skåne. Lund 1854. — Diese Arbeit ist dem Ref. nicht weiter bekannt geworden als durch Anzeige ihres Titels in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 174.

Sarcoptides. Eine mit vorzüglichen Abbildungen ausgestattete Abhandlung über die Anatomie, Physiologie und Entwickelungsgeschichte der Krätzmilbe lieferte Bourguignon in den Mémoires présentés par divers savans à l'académie des sciences de l'In-

stitut impérial de France, Sciences math. et phys Tome XII. p. 1—168, unter dem Titel: „Traité entomologique et pathologique de la gale de l'homme."

Pycnogonidae.

Krohn, Ueber das Herz und den Blutlauf in den Pycnogoniden (dieses Archiv XXI. p. 6 ff.). — Der Verf. bestätigt das Vorhandensein eines deutlichen Herzens, welches von Zenker zuerst bei Nymphon nachgewiesen wurde, auch an einer Phoxichilus-Art. Es ist durch zwei Paare seitlicher tiefer Einbuchtungen in drei Kammern getheilt, welche von vorn nach hinten an Grösse abnehmen. Auf dem Grunde jeder Einbuchtung findet sich eine für den Durchtritt des rückkehrenden Blutes bestimmte Oeffnung, so dass also vier solcher Mündungen bestehen. Die vordere Kammer erweitert sich vor dem Augenhügel bedeutend und steht wahrscheinlich mit der Leibeshöhle in Verbindung.

Von Gosse wurde (Annals and magaz. of nat. hist. XVI. p. 30) *Phoxichilidium olivaceum* als neue Art aus der Weymouth-Bay in England beschrieben.

Bonn, gedruckt bei Carl Georgi.

Bericht

über die

wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete

der Entomologie

während des Jahres 1856.

von

Dr. A. Gerstaecker,

Privatdocent an der Universität zu Berlin.

Berlin, 1858.

Verlag der Nicolai'schen Buchhandlung.

I. Insekten.

Naturforschung und kirchliches Dogma, welche, wie es sich u. a. an Galilei und Vésal gezeigt hat, in einem aus der Verschiedenheit ihrer Principien entspringenden und lange Zeit andauernden Conflikt verflochten waren, haben wohl selten unwillkührlich eine so innige Verbrüderung gefeiert, als sie neuerdings durch die von beiden Seiten fast gleichzeitig anerkannte Parthenogenesis zu Stande gekommen ist. In der Naturforschung musste eine auf unfehlbaren Thatsachen fussende Feststellung derselben um so mehr Epoche machen, als die bisherige Erfahrung, dass sich männliche oder weibliche Individuen einer Art nur dann aus dem Ei entwickeln konnten, wenn dasselbe durch die Samenflüssigkeit befruchtet worden war, — obwohl durch mehrfache ihr scheinbar widersprechende Beobachtungen angegriffen — dennoch keineswegs in einigermassen sicherer und entscheidender Weise widerlegt worden war. Es bildet daher die Schrift, in welcher der Nachweis einer in gewissen Fällen vorkommenden Entwicklungsfähigkeit jungfräulicher Eier geliefert worden ist, nämlich v. Siebold's „Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen, ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte der Thiere." (Leipzig 1856. 8. 144 p. c. tab. 1) einen der Glanzpunkte in der neueren Literatur der Zoologie, und zwar um so mehr, als die darin enthalte-

nen wissenschaftlichen Ergebnisse zugleich von hoher Bedeutung für praktische Fächer, wie Bienenzucht und Seidenkultur sind. Unter Parthenogenesis versteht v. Siebold nicht wie Owen die Fortpflanzung durch geschlechtslose ammenartige Wesen (Aphiden), sondern die durch jungfräuliche Weibchen, welche mit vollkommenen Geschlechtsorganen ausgestattet sind und ohne vorhergegangene Befruchtung entwicklungsfähige Eier hervorbringen. Eine solche Parthenogenesis findet statt: 1) bei gewissen sacktragenden Tineen, Solenobia triquetrella und lichenella, deren Weibchen in abgeschlossenen Behältern aus der Raupe erzogen wurden und bald nach dem Ausschlüpfen aus der Puppe zahlreiche Eier ablegten, aus denen sich Räupchen entwickelten. Die früher von v. Siebold vertretene Ansicht, dass diese Weibchen Ammen seien, hat sich jetzt durch die Untersuchung derselben widerlegt, indem sich an ihnen eine zweite äussere Geschlechtsöffnung, eine Bursa copulatrix und ein Receptaculum seminis (die beiden letzteren natürlich in leerem Zustande) nachweisen liess und die Eierstöcke keine Unterschiede von der denselben gewöhnlich zukommenden Bildung zeigten. 2) Bei der merkwürdigen Psyche helix, von der das Männchen bisher sogar noch nicht einmal mit Sicherheit bekannt ist; die wie bei allen Psychiden madenförmigen Weibchen dieser Art setzen ihre Eier in die Puppenhülse, welche im Raupensacke zurückbleibt, ab und aus dieser entwickeln sich im Spätherbste die jungen Raupen. 3) Bei der Honigbiene, welche (siehe d. vorig. Jahresbericht p. 4 ff) nur die Arbeiter- und Königinnen-Eier durch den im Receptaculum seminis befindlichen Samen befruchten lässt, während die Drohnen-Eier stets unbefruchtet bleiben; aus diesem Grunde können letztere auch unter gewissen Bedingungen von den geschlechtslosen Arbeitern hervorgebracht werden, bei denen eine Begattung gar nicht möglich ist. 4) Beim Seidenspinner und wahrscheinlich überhaupt bei den Bombyciden in weiterer Ausdehnung, nach einer Beobachtung auch bei einem spinnerartigen Sphingiden (Smerinthus). — Stellt man die Produkte, welche aus den verschiedenen bis jetzt bekannt gewordenen Fällen von Parthenogenesis entspringen, mit einander in Vergleich, so lassen dieselben keineswegs eine vielleicht a priori zu ver-

ruhende Gesetzmässigkeit erkennen; denn während die unbefruchteten Eier der Bienen nur Männchen liefern, entwickeln sich aus denen der sacktragenden Tineen und der Psyche helix nur Weibchen, aus denen von Bombyx mori endlich aber beide Geschlechter in ungleichen Verhältnissen.

Eine wie weite Verbreitung die Parthenogenesis unter den Arthropoden hat, lässt sich zur Zeit noch nicht übersehen und es möchte die Annahme, dass sie bei den Lepidopteren, für welche die meisten bis jetzt beobachteten Fälle vorliegen, am häufigsten sei, wohl kaum gerechtfertigt erscheinen, da diese von allen Insekten am längsten und sorgfältigsten studirt worden sind, während sich bei den meisten anderen Ordnungen Gelegenheit zu derartigen Wahrnehmungen schwerer und seltener darbietet. Ueberdem sind, wie v. Siebold in einem seine Beobachtungen einleitenden Capitel des Werkes, worin er eine Betrachtung der bisher für Parthenogenesis ausgegebenen Fälle vornimmt, nachweist, besonders die älteren Angaben über die Entwicklung von Raupen aus unbefruchteten Schmetterlingseiern mit grosser Behutsamkeit hier heranzuziehen, da sie keine vollständige Sicherheit darüber gewähren, dass nicht dabei doch unbemerkt eine Begattung des Weibchens stattgefunden habe; die Erfahrung, dass gerade die Bombyciden, an denen die meisten jener Beobachtungen angestellt worden sind, ein sehr scharfes Witterungsvermögen besitzen, bestärkt einen solchen Zweifel um so mehr und es werden hierauf bezügliche Fälle auch von v. Siebold als gegenbeweisend angeführt. Ohne Zweifel werden unter den Insekten es ganz besonders die Hymenopteren, und unter diesen wieder vorzugsweise die in Staaten lebenden sein, welche der Forschung über das Vorkommen der Parthenogenesis die reichhaltigsten und interessantesten Stoffe darbieten werden. v. Siebold macht auch noch auf andere bis jetzt im Dunkel liegende Thatsachen, z. B. auf das alleinige Bekanntsein einzelner Geschlechter von Gallwespen aufmerksam und glaubt, dass vielleicht hier ein ähnliches Verhalten in Bezug auf die Fortpflanzung vorliege; unter den Entomostraceen würden die bis jetzt unbekannten Männchen verhältnissmässig grosser Formen wie Apus, Limnadia u. a. vielleicht ebenfalls durch Aufklärung jener Verhältnisse zur Kenntniss kommen. — Die reichhaltigen und wichtigen Erläuterungen, welche das vorliegende Werk in Bezug auf das Staatenleben der Bienen enthält, lassen sich in einem Auszuge nicht wiedergeben und sind daher, so weit sie nicht schon im vorigen Jahresberichte bei der Besprechung der Fortpflanzungsweise dieser Insekten berührt worden sind, in der v. Siebold'schen Schrift selbst zu studiren. Dieselbe enthält im Anhange ausserdem noch Beiträge zur Kenntniss einiger hier speciell behandelten Insekten, z. B. der Psyche helix und einer ihr verwandten Art, deren Raupengehäuse, Larven und maden-

förmige Weibchen auf einer beigegebenen Tafel abgebildet werden; auch eine in letzteren parasitisch lebende Chalcis wird beschrieben und ein Verzeichniss der aus Psychiden-Raupen überhaupt gezogenen Ichneumoniden gegeben.

Für die Kenntniss der sexuellen Verhältnisse der Insekten und besonders der in Staaten vereinigt lebenden sind auch die von Lespés angestellten Untersuchungen über den inneren Bau der Termiten von grosser Bedeutung. Die hierauf bezügliche Abhandlung ist in den Annales des sciences naturelles V. p. 227—282 (nebst pl. 5—7) unter dem Titel: „Recherches sur l'organisation et les moeurs du Termite lucifuge" erschienen und im Auszuge ausserdem in den Comptes rendus, 25. Août und in der Revue et Magas. de Zoologie VIII. p. 439 ff. mitgetheilt. Als von besonderer Wichtigkeit sind folgende Ergebnisse der Untersuchungen des Verf. hervorzuheben: 1) Die Arbeiter und Soldaten sind nicht, wie man bisher angenommen hat, völlig geschlechtslos, sondern sogenannte Neutra; ein Unterschied von den Neutris der geselligen Hymenopteren besteht darin, dass nicht nur Individuen mit verkümmerten weiblichen Geschlechtsorganen, sondern auch solche mit entsprechenden männlichen vorkommen. Lespés hat bei den einen rudimentäre Ovarien, bei den anderen eben solche Hoden beobachtet und abgebildet. 2) Arbeiter und Soldaten haben niemals, die fortpflanzungsfähigen Termiten (Männchen sowohl wie Weibchen) aber stets ursprünglich Flügel, wenn dieselben auch bei letzteren zu einer gewissen Periode oft abgeworfen werden. 3) Die Larven sowohl der Arbeiter als Soldaten unterscheiden sich von denen der geschlechtlichen Termiten daher gleich von Jugend auf durch jeden Mangel von Flügelrudimenten, ausserdem durch geringere Grösse; die Larven der Arbeiter und Soldaten sind in ihrer ganzen Lebensdauer und selbst im Nymphenzustande nicht von einander zu unterscheiden, sondern der Unterschied beider Formen tritt erst bei den entwickelten Imagines hervor; dass letztere ihre vollständige Entwickelung erreicht haben, zeigt die vorhergehende Metamorphose deutlich. 4) Die Larven der geschlechtlichen Termiten geben sich von Jugend an durch die deutlich vorhandenen, wenn auch zu Anfang sehr kleinen Flügelansätze zu

erkennen; schon bei ihnen lassen sich zwei Formen unterscheiden, die nachher im Nymphenzustande in ihren Unterschieden deutlicher hervortreten. Bei den einen sind nämlich die Flügelrudimente deutlich länger und aus diesen entwickeln sich lebhaftere, schlanker gebaute Nymphen mit grossen, dem Rücken aufliegenden Flügelscheiden; bei den anderen sind die Flügelrudimente kürzer und diese liefern plumpere und trägere Nymphen mit kleinen, seitlich zurückgeschlagenen Flügelscheiden. 5) Aus diesen zwei Nymphenformen entwickeln sich zwei verschiedene Formen fortpflanzungsfähiger Termiten und zwar jede derselben in beiden Geschlechtern; die sogenannten „petits rois et petites reines", welche das Produkt der schlankeren Nymphen mit grossen Flügelscheiden sind, entwickeln sich im Mai (in welchem Monat sie auch schwärmen) und haben viel schwächer entwickelte Geschlechtsorgane als die wirklichen „rois et reines," welche der zweiten Nymphenform entspringen und sich erst im August entwickeln. Die Nymphen dieser „rois et reines," an und für sich schon viel seltener als die der anderen Form, werden dies immer mehr, je näher die Zeit der Entwicklung der Imagines heranrückt. — Es würden sich demnach in einem Termitenstaate **a c h t** verschiedene Formen von Imagines entwickeln, nämlich: 1) männliche und weibliche Arbeiter, 2) männliche und weibliche Soldaten, 3) petits rois et petites reines, 4) rois et reines; von diesen sind 1 und 2 nicht fortpflanzungsfähig, 3 und 4 erzeugen dagegen neue Brut.

Wenn man die Resultate der Untersuchungen von **L e s p è s** mit den bisherigen Ansichten über die sexuellen Verhältnisse der Termiten vergleicht, so ist ein bedeutender Fortschritt für die Kenntniss derselben gewiss nicht zu verkennen, wenn auch keineswegs zuzugeben ist, dass der Verf., wie er es selbst prätendirt, hier vollständiges Licht geschaffen hat. Diejenigen, welchen die hier mitgetheilten Ergebnisse unwahrscheinlich und den bisherigen Erfahrungen widersprechend vorkommen, — und deren sind gewiss nicht wenige —, könnten zuvörderst die Richtigkeit der Untersuchungen L.'s in Zweifel ziehen, und zwar besonders die Existenz von rudimentären Hoden und Ovarien bei den Arbeitern und Soldaten. L. giebt selbst die grossen Schwierigkeiten, mit denen die Untersuchung dieser Organe verbunden ist, zu, versichert aber ausdrücklich, dass er nur das beschrieben und gezeichnet habe, was er nach wiederholten Untersu-

chungen deutlich erkannt; ausserdem weist er aber selbst einen Vergleich mit den sexuellen Verhältnissen der socialen Hymenopteren von vorn herein zurück und glaubt, dass ein Schluss von jenen auf die Neutra der Termiten nicht statthaft sei. Ja er hält es nicht einmal für vollkommen ausgemacht, dass bei jenen Hymenopteren die Neutra ausschliesslich verkümmerte Weibchen seien, sondern stellt es als möglich hin, dass unter ihnen ebenfalls Männchen vorgefunden werden könnten. (Wenn L. (p. 267) die Honigbiene hier heranzieht, so dürfte wohl ein Hinweis auf die äusseren Unterschiede der Drohnen, besonders des Kopfes, der Augen, der Fühler u. s. w. genügen, um ihn von einer solchen Hypothese zurückzubringen. Ref.) Nach den Abbildungen, welche der Verf. von den Ovarien und Testikeln der Arbeiter und Soldaten giebt, bieten diese in der That die entschiedenste Uebereinstimmung in der Form mit denen der sexuellen Termiten dar, und wenn man, wozu kein Grund vorliegt, nicht a priori an ihrer Treue zweifelt, kann das Vorhandensein beider Geschlechter unter ihnen nicht beanstandet werden. Dass hier übrigens die Neutra der socialen Hymenopteren wirklich keinen genügenden Anhalt liefern, um letzteren Punkt in Frage zu ziehen, glaubt Ref. ebenfalls zugeben zu müssen, da, allerdings wohl mit durch die unvollkommene Verwandlung der Termiten bedingt, der Unterschied zwischen den verschiedenen Mitgliedern des Staates hier schon während der Periode des Larvenlebens ein in viel höherem Grade ausgesprochener ist, als bei jenen; schon nach der ersten Häutung der Larve treten nämlich die Unterschiede zwischen den sexuellen Termiten und den beiden Formen der Neutra deutlich zu Tage. — Geht man ferner auf die Rolle ein, welche die verschiedenen Termitenformen im Staate zu spielen bestimmt sind, so würde es auch keineswegs im Widerspruche mit der Beschäftigung der Arbeiter und Soldaten stehen, dass unter ihnen beide Geschlechter in verkümmerter Form existiren; dagegen ist es nach meiner Ansicht durchaus unklar — und dies ist auch derjenige Punkt, den Lespès ganz mit Stillschweigen übergeht — in welchem Verhältnisse die beiden sexuellen Formen zu einander stehen. Nach den noch sehr zu vervollständigenden Beobachtungen des Verf. über dieselben, scheinen die „petites reines" bald nach ihrer Entwicklung im Sommer begattet zu werden und Eier abzulegen; die eigentlichen Königinnen, die erst später im August auftreten, setzen dagegen dieselben erst im Sommer des folgenden Jahres ab. Sollten sich aus den Eiern der ersteren etwa nur Neutra, aus denen der letzteren dagegen nur fortpflanzungsfähige Thiere (oder auch beide Formen) entwickeln? Dies wäre äusserst interessant und vielleicht die einzige Hypothese, die zur Begründung dieses in der Insektenwelt bis jetzt vereinzelt dastehenden Vorkommens zweier gleichzeitig nebeneinander bestehenden fortpflanzungsfähigen Formen desselben Thieres aufgestellt werden könnte.

Fabre hat seine vortrefflichen Beobachtungen über die Naturgeschichte der grabenden Hymenopteren, welche im vorigen Jahresberichte (p. 7 ff.) ausführlich besprochen wurden, mit einer neuen Abhandlung „Étude sur l'instinct et les métamorphoses des Sphégiens“ (Annales des sciences naturelles, 4. sér. VI. p. 137—183) fortgesetzt, welche sich nicht nur durch den Reichthum an neuen Thatsachen für die Biologie dieser Thiere so wie durch eine ausserordentlich lebendige und interessante Darstellungsweise auszeichnet, sondern auch abermals wichtige physiologische Notizen in Bezug auf die Funktion des Nervensystems der Insekten enthält. Unter Anderem wird auch die vom Ref. (a. a. O. p. 10) aufgeworfene Frage, wie die durch den Stich der Hymenoptera fossoria bewirkte Paralysirung der Nerventhätigkeit bei solchen Insekten ausgeführt werde, deren Ganglien nicht zu einem gemeinsamen Knoten im Thorax verbunden seien, auf das Befriedigendste gelöst. Fabre hat nämlich in der vorliegenden Abhandlung seine Beobachtungen über Sphex flavipennis und albisecta, welche Gryllen und Acridier (Oedipoda), und über zwei Ammophila-Arten, welche Lepidopteren-Raupen eintragen, veröffentlicht und giebt uns genaue Nachricht darüber, wie diese zur Nahrung für die Hymenopteren-Larven bestimmten Insekten ihrer animalen Funktionen beraubt, ohne dass die vegetativen, wenigstens für einen bestimmten Zeitraum, dabei sistirt werden. Die kräftigen Gryllen werden nämlich durch zwei (oder vielleicht durch drei) Stiche der Sphex, von denen der eine in den Hals, d. h. zwischen Kopf und Prothorax, der andere in die Verbindungsstelle zwischen Pro- und Mesothorax geführt wird, unschädlich gemacht, während die beobachteten Raupen stets am fünften oder sechsten Bauchsegmente, welche keine Füsse besitzen und gerade den drei vorderen und den vier hinteren Fusspaaren mitten inne liegen, verwundet werden. — Dass bei den Gryllen auch noch ein dritter Stich zur Paralysirung des dritten Fusspaares geführt werde, möchte man bei der besonders kräftigen Entwickelung des letzteren von vornherein vermuthen, mit Bestimmtheit beobachtet hat ihn F. jedoch nicht; die Wirkung des Stiches in die mittleren Körpersegmente der Raupen erklärt der Verf. dadurch, dass vom Centrum aus der Torpor

nach beiden Seiten ausstrahle, was zugleich dadurch bewiesen wird, dass eine von der Ammophila gestochene Raupe desto lebhaftere Bewegungen auf einen äusserlich angebrachten Reiz zeigt, je näher derselbe den beiden Körper-Enden ausgeübt wird, während ein Stich in das verwundete fünfte und sechste Segment vollkommen wirkungslos ist. Eine Einflössung von kaustischem Ammoniak an den von den Sphegiden zum Stiche gewählten Körperstellen bringt dieselben Wirkungen, wie dieser selbst hervor. Die vegetativen Funktionen dauern nach der Paralysirung des Thieres, wie es der Verf. schon in seiner vorjährigen Arbeit nachgewiesen hat, längere Zeit fort. Der Darmkanal leert sich so lange aus, als noch abzusondernde Massen in ihm vorhanden sind und F. glaubt, dass mit seiner vollständigen Entleerung der wirkliche Tod des Thieres erfolgt; wenigstens trat derselbe bei Individuen mit leerem Leib viel früher ein als umgekehrt. Ferner wurde auch durch Versuche festgestellt, dass das vollständige Absterben dieser Scheinleichen durch schnelle Verdunstung befördert wird, während solche, die in fest verschlossenen Glasröhren aufbewahrt wurden, $1\frac{1}{2}$ Monat in vollständiger Frische erhalten wurden; ein ähnlicher Abschluss gegen schnelles Vertrocknen wird natürlich auch in den Brutzellen der Sphegiden erzielt.

Die biologischen Beobachtungen von Fabre über die grabenden Hymenopteren, denen die erwähnten physiologischen Thatsachen entnommen sind, bieten zum Theil ein besonderes Interesse dar. Sphex flavipennis hat z. B. die eigenthümliche Gewohnheit, jedesmal, wenn sie mit einem erbeuteten Gryllus zur Bruthöhle zurückkehrt, den Raub vor dem Eingange zu derselben zuerst niederzulegen und bevor sie ihn dort einbringt, die Räume ihrer Wohnung zu untersuchen, ob nicht irgend ein Feind während ihrer Abwesenheit eingedrungen ist. F. hat an einem und demselben Thiere 40mal die vor die Oeffnung niedergelegte Beute weggenommen und dieselbe in einiger Entfernung von derselben niedergelegt; das Thier holte dieselbe jedesmal wieder, kehrte aber auch jedesmal, bevor sie den Cadaver hineinziehen wollte, zuerst wieder behufs einer Untersuchung in seine Brutstätte zurück. Um zu beobachten, wie die Sphex einen Gryllus überwältigte, wurde ein lebendiger, dem die Hinterschienen ausgerissen waren, mit dem vor die Oeffnung der Höhle hingelegten Cadaver vertauscht; die Sphex stürzte sich sogleich auf ihn und suchte nach mehrfachem Herumbalgen mit demselben seine Bauchseite zu gewinnen, welche sie in

entgegengesetzter Richtung, d. h. so, dass ihr Kopf gegen den After des Gryllus gerichtet war, occupirte. Indem sie die Schwanzfäden des Gryllus mit den Mandibeln fasste, auf seine Hinterschenkel ihre Vorderfüsse setzte und ihre Hinterschenkel gegen seinen Kopf stemmte, um diesen rückwärts zu beugen, wandte sie ihren Hinterleib in senkrechter Richtung, um nicht von den Mandibeln des Gryllus erfasst zu werden, gegen den Hals des letzteren, und senkte in diesen zuerst ihren Stachel ein. Sphex flavipennis versorgt gewöhnlich ihre Brutzellen mit vier Gryllen; seltener nur mit dreien oder zweien, Sphex albisecta jagt nur nach Oedipoda-Arten. Sonderbar ist es, dass nach F.'s Beobachtungen Tachytes nigra ebenfalls nur Gryllen, und Tachytes obsoleta ebenfalls nur Oedipoden zur Nahrung für seine Larven jagt und es scheint fast, als legten die beiden letzteren zuweilen ihre Eier in die Brutstätten der beiden Sphex, wenn dieselben schon mit Cadavern versehen sind; daraus würde sich die Thatsache erklären, das Sphex flavipennis stets ihre Höhle vor der Einführung der Beute erst visitirt. Die Ammophila-Arten versorgen ihre Zellen mit Schmetterlingsraupen und zwar A. holosericea jede derselben mit vier bis fünf, A. sabulosa und argentata dagegen nur mit einer, die aber gross ist und zuweilen das fünfzehnfache Gewicht der Ammophila selbst hat.

Von besonderer Wichtigkeit sind ferner die Beobachtungen **Fabre's** (in derselben Abhandlung p. 167 ff.) über die Beziehungen des Fettkörpers zur Harnabsonderung bei den Larven der grabenden Hymenopteren, bei welchen bekanntlich während ihres ganzen Wachsthums keine Absonderung von Excrementen aus dem Darm stattfindet. Schon äusserlich machen sich unter der durchscheinenden Haut der Sphex-Larve zahlreiche weisse Pünktchen bemerklich, welche sich bei der anatomischen Untersuchung als kleine Bläschen, die mit dem Fettkörper in enger Verbindung stehen (oder nach F. sogar einen integrirenden Theil desselben ausmachen) zu erkennen geben; sie unterscheiden sich von den ebenso zahlreichen eigentlichen Fettbläschen, welche in ihrem Inneren flüssiges Fett enthalten und gelblich gefärbt sind, durch reineres Weiss und durch den Inhalt, der sich bei der Behandlung mit Salpetersäure und Ammoniak (durch Bildung von Murexid) als Harnsäure darstellt. Die Menge der in dem ganzen Fettkörper enthaltenen Harnsäure ist eine sehr beträchtliche; denn die Reaktion von Salpetersäure auf die von mehreren Larven entnommene Fettmasse zeigte sich in einem starken Aufbrausen. Bei Larven, welche während ihres

Wachsthumes Excremente absondern, fehlt eine solche Reaktion ganz; dagegen zeigt sie sich in gleicher Weise bei dem Fettkörper aller Nymphen von Insekten, gleichviel ob ihre Larven sich von Vegetabilien oder Animalien nähren, ob sie nach Art der Sphegiden oder auf die gewöhnliche Art wachsen. Die Erklärung für diesen Umstand liegt auf der Hand: die Harnsäure sammelt sich nämlich bei den Sphex-Larven und im Nymphenzustande im Körper an, wird dagegen bei der gewöhnlichen Verdauungsweise durch den Darm abgesondert. — Was wird nun aus dieser im Fettkörper enthaltenen Harnsäure? Hier findet sich eine Lücke in der Darstellung des Verf., die noch auszufüllen ist. Die weissen Bläschen mehren sich nach der Umwandlung zur Nymphe, welche bekanntlich (Grube in Müller's Archiv 1849) eine Entleerung des ganzen Magen-Inhalts der Larve durch den Mund vorausgeht; auch das aus der Nymphenhaut hervorgehende Insekt lässt die weissen Körnchen noch deutlich erkennen, obwohl dieselben sich ganz auf den Hinterleib zurückgezogen haben. Ausserdem zeigt dieses aber den ganzen Magen (der beim Beginne des Nymphenzustandes vollständig leer wurde) so mit Harnsäure angefüllt, dass er durch dieses Contentum auffällig ausgedehnt erscheint; der Nachweis des Murexids wird an demselben durch die angegebenen Reagentien in ganz gleicher Weise geliefert wie bei dem Fettkörper. Dagegen enthalten zu dieser Periode der Darm sowohl wie die Malpighischen Gefässe keine Harnsäure und die bei dem Ausschlüpfen des Insektes aus dem After abgesonderte Flüssigkeit stammt nach F. nicht aus jenen Gefässen, sondern allein aus dem Magen.

Dass die Untersuchungen des Verf., die so verschiedenes Resultat sie auch gegenüber den bisherigen Ansichten über die Natur der Malpighi'schen Gefässe ergeben, mit grosser Umsicht und Gewissenhaftigkeit angestellt sind, lässt sich nach seiner Darstellung gar nicht bezweifeln; er selbst erhebt Bedenken gegen die Richtigkeit derselben und widerlegt sie gleich darauf durch die schlagendsten Thatsachen. Unbeantwortet lässt er freilich die Frage: wie kommt die Harnsäure in den Magen des eben ausgeschlüpften Insektes, während derselbe beim Beginne des Nymphenzustandes vollständig leer war? Ist sie durch Resorption aus den Bläschen des Fettkörpers in denselben gelangt? — Dies wäre der einzige denkbare Fall. Nicht

genug begründet scheint mir den bisherigen Erfahrungen gegenüber die Behauptung, welche F. am Schlusse der Untersuchung (p. 176) aufstellt, dass die Malpighi'schen Gefässe Galle absondernde Organe sind, in denen nur nebenher eine Urin-Absonderung stattfinden könne. Dass dieselben bei der Imago in der That Harnsäure enthalten, ist gewiss sicher festgestellt worden und es wäre ja wohl denkbar, dass sie bei der in mehrfacher Hinsicht veränderten Organisation des ausgebildeten Insektes eine verschiedene Funktion von derjenigen des Larvenzustandes versähen; dasselbe würde ja auch mit dem Magen der Fall sein, welcher nach der Elimination der beim Ausschlüpfen des Insektes in ihm enthaltenen Harnsäure doch entschieden der Verdauung gewidmet ist. Jedenfalls sind die Untersuchungen des Verf. in hohem Grade für die fernere Verfolgung dieser sehr wichtigen physiologischen Verhältnisse anregend und stellen ausser Zweifel, dass hier der Forschung noch ein weites Feld offen liegt; als rein objective Beobachtungen, die nicht durch die anderer Autoren beeinflusst sind, verdienen sie ebenso grosse Anerkennung, als sie für fernere Untersuchungen eine sichere Basis abgeben.

Eine dritte sehr interessante Beobachtung desselben Verf. (Notes sur quelques points de l'histoire des Cerceris, Sitaris etc., a. a. O. p. 187 ff.) betrifft die verschiedenen Lebensstadien und die Verwandlungs-Vorgänge bei der Larve von Sitaris humeralis, einem schon seit längerer Zeit als Parasiten von Anthophora bekannten Insekte. Dem Verf. sind zwei Altersstufen dieser Larve bekannt geworden, welche, wenn sie sich als solche bestätigen sollten, eine deutliche Analogie mit denen von Meloë und den Strepsipteren darbieten würden. Aus dem Eie entwickelt sich eine kleine Larve, welcher eine Formähnlichkeit mit derjenigen von Silpha zugeschrieben wird (die also wohl der von Westwood Introd. I. p. 296 abgebildeten entspricht); was aus dieser Larve wird, ist dem Verf. bisher unbekannt geblieben. Als den Alterszustand der Sitaris-Larve betrachtet F. eine weiche, plumpe, mit rudimentären Füssen versehene, welche sich in den Zellen von Anthophora vorfindet. An dieser Larve hebt sich, wenn sie ihr Wachsthum vollendet hat, die Oberhaut vom inneren Körper ab und trocknet zusammen, ohne jedoch aufzubersten; sobald dies geschehen ist, zeigt sich innerhalb derselben eine rothbraune Puppe von horniger Consistenz, an der sich zwei Reihen Stigmen, Kopf- und Afterpol so wie sechs knopfartige Erhöhungen, den Füs-

sen der Larve entsprechend, erkennen lassen, und welche in der Larvenhaut wie in einem zarten Cocon eingeschlossen liegt. Diese rothbraune Puppenhülse umschliesst nun abermals eine frei in ihr liegende Larve, welche sich später in eine Puppe verwandelt, aus der die Sitaris hervorgeht; der Kopf dieser Larve ist nicht immer nach dem Kopfpole der braunen Puppenhülle hin gerichtet, sondern zuweilen auch nach deren Schwanzende. Bei Meloë cicatricosus, welcher ebenfalls ein Parasit der Anthophora pilipes ist, hat F. ganz dieselben Fakta beobachtet und glaubt, dass bei beiden Thieren ein Generationswechsel, wie er von Filippi an einem Pteromalinen der Rhynchites-Eier nachgewiesen worden ist, stattfinde. — Uebrigens sind diese Angaben des Verf. nur vorläufige, welche er bald durch fortgesetzte Beobachtungen vervollständigen will.

Aus den Angaben des Verf. geht hervor, dass er die weiche in den Anthophora-Zellen vorgefundene Larve für die letzte Altersstufe der Sitaris-Larve hält, und dass er die in ihr vorgehenden Veränderungen als von ihr selbst ausgehend betrachtet. Es kann aber wohl keinem Zweifel unterliegen, dass hier ein ganz anderes Verhältniss stattfindet, was am leichtesten dann klar wird, wenn man die in einandergeschachtelten Organismen in umgekehrter Reihe betrachtet. Zu innerst liegt die Larve, welche nach Abstreifung der Haut zur Puppe wird und sich aus dieser zum Insekte (Sitaris) ausbildet; hiermit ist sogleich festgestellt, dass die braune Puppenhülle, welche diese Larve umschliesst, ihr gar nicht angehört, und noch weniger, dass die ursprüngliche Larve, in deren Körper sich jene Puppenhülle ausgebildet hat, die Larve der Sitaris sein kann. Da die zuerst vorhandene Larve (nach F. der Alterszustand der Sitaris-Larve) nicht näher charakterisirt ist, kann vorläufig über ihre wahre Natur nichts Bestimmtes gemuthmasst werden; ist die in ihrem Innern zunächst folgende Puppe von tonnenartiger Form, so könnte man vielleicht eine parasitische Tachine oder dergl. in ihr vermuthen, in welcher die Sitaris abermals parasitirt. Dass die innerste (d. h. die wirkliche) Sitaris-Larve ein fremder Organismus in der festen Puppenhülle und somit auch in der ursprünglichen Larve ist, beweist wohl am besten ihre verschiedene Lage in Bezug auf das Kopfende der beiden letzteren. Jedenfalls werden die so scharfsinnigen Beobachtungen des Verf. diese höchst sonderbaren Verhältnisse hoffentlich sehr bald in's Klare bringen.

Ueber die Funktionen des Nervensystems bei den Gliederthieren hat auch Yersin Untersuchungen angestellt und

die Resultate derselben im Bulletin de la soc. Vaudoise des scienc. natur. V. No. 39 („Recherches sur les fonctions du système nerveux dans les animaux articulés") kurz mitgetheilt.

Die wesentlichsten Ergebnisse der Experimente des Verf. sind folgende: 1) Die Durchschneidung der Nerven nahe an seiner Ursprungsstelle hat stets eine vollständige Paralyse des von ihm versorgten Organes zur Folge. 2) Die Durchschneidung der Längscommissuren zwischen den Ganglien bewirkt eine Isolirung der Nervenfunktionen in beiden Körperhälften; wird z. B. die Commissur zwischen dem zweiten und dritten Brustganglion durchschnitten, so behält sowohl der vordere wie der hintere Theil des Körpers seine Bewegung und Empfindung, doch übt ein auf den vorderen Theil ausgeübter Reiz keine Wirkung auf den hinteren aus, und umgekehrt. 3) Bei Insekten mit unvollkommener Verwandlung setzt die Durchschneidung der Ganglienkette den später eintretenden Häutungen oder Verwandlungen nicht unbedingt Schranken. 4) Die Wirkungen, welche die ausschliessliche Durchschneidung der einen der beiden Längskommissuren zur Folge hat, sind schwer als gemeingültig festzustellen; die Glieder der durchschnittenen Seite, welche zwischen der verletzten Stelle und dem Hinterende des Körpers ihren Ursprung nehmen, verlieren oft an Empfindung und freier Bewegung; zuweilen tritt ein Mangel an Gleichgewicht ein, so dass das Insekt sich im Kreise herumdreht. Längere Zeit nach der Operation verwischen sich diese Erscheinungen wieder mehr und die Bewegungen der Glieder auf der verletzten Seite sind nur noch etwas genirt. 5) Auf die Ernährung scheint die Durchschneidung der Ganglien-Commissuren keinen besonderen Einfluss zu haben, wohl aber auf die Fortpflanzungsfähigkeit; das Männchen macht zwar noch Begattungsversuche, ohne jedoch zum Ziele zu gelangen, das Weibchen kann sich begatten lassen, aber keine Eier legen. 6) Die Verletzung eines Ganglion (des Kopfes oder Thorax) selbst hat augenblicklich einen Torpor zur Folge, der später in ein convulsivisches Zittern übergeht, welches entweder den ganzen Körper oder nur einzelne, von dem betreffenden Ganglion versorgte Theile betrifft. 7) Eine Verletzung des Ganglion supraoesophageum bewirkt fast immer eine Aufhebung des Gleichgewichts in den Bewegungen und das Insekt bewegt sich (wie oben) im Kreise; eine Libelle oder Fliege, bei welcher eine solche Verletzung angebracht wird, beschreibt auch im Fluge einen Kreis oder eine Spirale. 8) Die Verletzung eines Thoraxganglions ist stets von einer momentanen Paralyse eines oder aller Organe, welche davon ihre Nerven erhalten, begleitet; nach längerer oder kürzerer Zeit stellen sich jedoch die Funktionen in denselben wieder her. Zuweilen tritt auch hier eine Aufhebung des Gleichgewichts in den Bewegungen ein und das Insekt beschreibt dann ebenfalls Kreise beim Gehen. 9) Endlich

leiden bei den Verletzungen der Ganglien auch die Willenskraft, die Intelligenz und der Instinkt der Insekten.

Observations of the respiratory movements of Insects, by the late W. F. Barlow, arranged and communicated by Paget. (Philosoph. Transact. of the Royal society of London, Vol. 145. p. 139 ff.). — Der Verf. hat seine Untersuchungen über die Athmungsbewegungen der Insekten an Libellen angestellt und beschreibt dieselben wie er sie 1) bei lebhafter Bewegung des Insektes, kurz nach dem Fluge, 2) bei vollständiger Ruhe desselben, 3) bei aufgehobener Integrität des Organismus, also bei Individuen, denen der Kopf oder andere Körpertheile abgerissen worden waren, 4) auch an einzelnen vom Körper abgelösten Theilen und 5) unter Einfluss von Galvanismus, von erhöhter oder erniedrigter Temperatur u. s. w. beobachtet hat.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen schliessen sich den Erfahrungen über die respiratorischen Bewegungen der Thiere im Allgemeinen eng an: durch Bewegung des Körpers, erhöhte Temperatur, Galvanismus und mechanische Reize steigt die Zahl der Athmungsbewegungen je nach dem Grade, in welchem diese Operation auf den Organismus einwirken. Bei einer Libelle, die während der Ruhe und bei gemässigter Temperatur 46mal in der Minute geathmet hatte, stieg die Zahl der Respirationsbewegungen auf 110, nachdem sie in Wasser von 100° Fahr. gesetzt worden war. Durch Galvanismus wurde eine Beschleunigung von 30 bis auf 150 in der Minute (die höchste Zahl, die erreicht wurde) bewirkt. — Der speciellen Organisation der Gliederthiere entsprechen folgende Resultate: Eine Wegnahme des Kopfes veranlasst nicht ein Aufhören der respiratorischen Bewegungen, vermindert aber ihre Häufigkeit und Stärke; gewaltsame Zerquetschung des Kopfes oder eines Theils des Hinterleibs sistirte in der Regel alle Athmungsbewegungen für eine gewisse Zeit und schwächte dieselben für die Dauer der übrigen Lebenszeit. In einzelnen Körpersegmenten sind die respiratorischen Bewegungen in gewissem Grade von den übrigen unabhängig.

Newman will (Proceedings of the entomol. soc. of London p. 117 ff.) die Ansicht Newport's, dass die Fühler der Gliederthiere Gehörorgane seien, durch Beobachtungen an lebenden Palaemonen widerlegen; er glaubt aus den Bewegungen, welche letztere bei Annährung von Frass mit den Fühlern machen, nur Tast- oder Geruchsorgane in letzteren zu erkennen und weist die Möglichkeit zurück, dass durch

die Berührung des Frasses mit dem Wasser ein Schall entstehen könne, welcher eine Bewegung der Fühler veranlassen sollte.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass den Deduktionen des Verf. eine wissenschaftliche Empirie nicht zu Grunde liegt, und dass er sich rein auf dem Gebiete des Raisonnements bewegt. Wie unkritisch er aber auch hier zu Werke geht, zeigt seine Annahme von acht Fühlern bei Palaemon, indem er die drei Geisseln der innern, die bekanntlich je nach den Gattungen an Zahl variiren, einzeln als selbständige Fühler ansieht. Dass diese unter einander von gleicher Struktur sind, ist ganz richtig; der Verf. hätte aber doch wissen müssen, dass das Gehörorgan bei den Crustaceen von Niemanden in diesen Anhängen des Fühlers, sondern im Basalstücke desselben gesucht und gefunden worden ist und da er nur aus den Bewegungen der Anhänge seine Schlüsse zieht, so ergiebt sich deren Nichtigkeit von selbst. Schliesslich ist noch zu bemerken, dass in Bezug auf die Lage des Gehörorgans von den Crustaceen gar kein Schluss auf die eigentlichen Insekten gemacht werden kann, da die Analogie dieser Organe in beiden Classen keineswegs sicher gestellt ist; die Fühler können daher auch gewiss bei vielen Insekten, wie es von Erichson angenommen worden ist, als Geruchsorgane betrachtet werden, während der Sitz des Gehörorgans in den Fühlern der Crustaceen wenigstens für gewisse Formen neuerdings unzweifelhaft festgestellt worden ist.

Jacquelin du Val hat der Akademie der Wissenschaften zu Paris eine Arbeit über den äusseren Skelettbau der Insekten vorgelegt und in den Comptes rendus de l'acad. d. scienc. T. XLIII. p. 999 ff. unter dem Titel: „Note sur l'organisation du squelette extérieur des insectes et les lois fixes qui la régissent“ eine kurze Zusammenfassung derjenigen Punkte, welche er selbst für die wichtigsten und zum Theil auch für ganz neu hält, gegeben. Was die Neuheit der vom Verf. hervorgehobenen Resultate seiner Untersuchungen betrifft, so lässt sich dieselbe aus den bisher gegebenen Daten freilich nicht ersehen und es müsste hierzu erst die in Aussicht gestellte ausführliche Abhandlung abgewartet werden; dass jedoch viele seiner Behauptungen auf sehr irrigen Voraussetzungen beruhen, zeigt schon das im Vorliegenden gegebene Resumé deutlich.

Der Verf. will z. B. gefunden haben, dass jedes Körpersegment der Insekten (deren er im Ganzen 18 annimmt, von denen 4 auf den Kopf kommen) ursprünglich aus 16 Stücken und ausserdem aus 4 Appendices besteht; je acht dieser Stücke bilden einen halben Ring,

nämlich einen oberen (d. h. Dorsal-) und einen unteren (d. h. Ventral-) Ring und sind auf jedem derselben symmetrisch angeordnet, nämlich vier zu jeder Seite der Mittellinie des Körpers. Das zweite Stück jeder Seite (beider Halbringe) ist das wichtigste und beständigste und trägt jedesmal den Appendix, während das erste und vierte am häufigsten eingehen (d. h. verdrängt oder modificirt werden). Als Theile des Insektenkörpers, die bisher übersehen worden sind, nennt er die von ihm nachgewiesenen „protocrâne, antésternum, protergite", welche vorläufig jedoch nur namhaft gemacht worden sind. Ueber die vier Ringe, welche nach seiner Untersuchung den Kopf zusammensetzen, lässt sich der Verf. schon näher aus; das erste Segment bildet die Schädelhöhle (boîte crânienne), das zweite die Mandibeln (oberer Halbring) und die Maxillen (unterer Halbring), das dritte die Ober- und Unterlippe (in entsprechender Weise), das vierte der Epipharynx und Hypopharynx. — Als neu sieht der Verf. u. a. auch den Nachweis an, dass die Halteren der Diptera die Analoga der Hinterflügel seien. — Wenn der Verf. nur einigermassen eine Vorstellung davon gehabt hätte, wie eingehende und zahlreiche Untersuchungen über diese Verhältnisse in den letzten zwanzig Jahren angestellt worden sind, so würde er wohl beanstandet haben, die seinigen überhaupt der Oeffentlichkeit preiszugeben und noch mehr, etwas als neu anzupreisen, was sich als von vornherein unhaltbar erweisen muss. Wie sollen wohl die Oberlippe und die Mandibeln den oberen Halbring eines Körpersegments darstellen und besonders im Vereine mit den Maxillen und der Unterlippe, die seit langer Zeit als Gliedmassen anerkannt sind? Und welches sind die acht Stücke und die Appendices des Pronotum und der Hinterleibsringe der Insekten, wenn man wirklich bei Meso- und Metathorax die Flügel als letztere annehmen wollte? In Deutschland ist es wohl nach gerade anerkannt, dass die Bedeutung dieser Körpertheile nur durch die Verfolgung ihrer Entwicklung beim Embryo festgestellt werden kann, und dass eine willkührliche Deutung derselben wenigstens für die Wissenschaft ohne Belang ist.

Ueber die Anhangsgebilde der Arthropoden-Haut, Bau und Insertion der haar- und dornähnlichen Anhänge und der eigentlichen Haare von A. Menzel (Entomol. Zeit. p. 117—127). Der Verf. ist durch seine Untersuchungen über diesen Gegenstand zu demselben Resultat wie Hollard gelangt, dass nämlich die Haare der Gliederthiere als selbstständige, mit einer Wurzel versehene und in eine sackartige Einstülpung der Haut eingesenkte Gebilde eine wesentliche Uebereinstimmung mit den entsprechenden der Säugethiere zeigen. Während jedoch Hollard diese Aehnlichkeit als

eine allgemein durchgehende ansieht und eine Verwandtschaft der Gliederthier-Haare mit denen der Pflanzen-Oberfläche ganz in Abrede stellt, will Menzel in einigen Fällen die letztere nicht von der Hand weisen, indem er z. B. die starken Dornfortsätze an den Kiefern der Myrmeleon-Larve als den Pflanzendornen verwandte Gebilde ansieht. (Es sind jedoch die Dornen der Pflanzen als Axengebilde wesentliche Theile des Organismus, die Zähne an den Kiefern von Myrmeleon aber äusserliche und zufällige Bildungen, bei denen nur eine oberflächliche Form-Aehnlichkeit aufzufinden ist. Ref.) — Für die in die Haut eingesenkten Haare, z. B. für die an den Kiefern der Myrmeleon-Larve befindlichen weist Menzel die wesentlichen Bestandtheile des Haarbalges, welcher durch Einstülpung der beiden Lagen der Chitinhaut gebildet wird, nach; wird das Haar selbst aus der Oeffnung desselben entfernt, so ragt aus dieser ein zapfenartiges Gebilde, welches von weicher Consistenz und daher gegen Druck nachgiebig ist, hervor: dieses wird vom Verf. als Analogon der Pulpa des Säugethier-Haares angesehen.

Aus letzterer Annahme würde zu folgern sein, dass die Haare der Arthropoden wie die der Säugethiere wachsen, da bei diesen die Pulpa des Haares die Absetzung neuer Bildungstheile zum Zwecke hat. Dass die Haare aber bei den Insekten wenigstens nicht wachsen, ist wohl nach verschiedenen Thatsachen mehr als wahrscheinlich; es wäre dann wenigstens viel natürlicher, dass z. B. langhaarige Raupen (Euprepia, Acronycta aceris, leporina u. a.) nach der Häutung kurze Haare mitbrächten, während dieselben schon gleich bei Berstung der alten Haut in ihrer ganzen Länge dem Körper dicht anliegen: woraus zugleich hervorgeht, dass sie ganz neue Gebilde sind, die mit den Haaren der abgeworfenen Haut in keiner Beziehung stehen. An ausgebildeten Insekten ist ferner ein Nachwachsen von Haaren bis jetzt nicht nachgewiesen worden, vielmehr die Abnutzung der einmal vorhandenen und das Kahlwerden der Körper-Oberfläche nach längerer Lebensdauer eine tägliche Erfahrung. (Haarförmige Ausschwitzungen, wie sie sich bei Lixus, Lystra, Dorthesia u. a. vorfinden, und die sich von Neuem erzeugen sollen, gehören nicht in diese Kategorie). Es möchte daher das von Menzel als Haarpulpa angesprochene zapfenartige Gebilde in seiner Bedeutung wohl noch etwas zweifelhaft sein.

Eine Schrift von Wollaston: „On the variation of the Species, with especial reference to the Insecta, followed by

an inquiry into the nature of Genera," London 1856. 8., über welche sich in der Natural history review XI. p. 43 ein kurzer Bericht findet, ist dem Ref. nicht zugekommen.

Für die bereits mehrfach festgestellte Thatsache, dass auch unter den Insekten nicht selten eine Copulation zwischen verschiedenen aber ähnlichen Arten stattfindet, liegen in diesem Jahre gleichzeitig zwei Beobachtungen vor, welche in mehr als einer Beziehung interessant und wichtig sind. Der eine von Guillemot (Annales de la soc. entomol. IV. p. 29 ff.) mitgetheilte Fall betrifft eine Bastardirung zwischen Dicranura vinula und erminea, zweier in ähnlichem Verhältnisse zu einander stehenden Arten wie Saturnia spini und carpini, von denen Bastarde seit langer Zeit bekannt sind. Dieser Fall gewährt dadurch ein besonderes Interesse, dass nicht nur die Copulation der beiden genannten Arten, sondern auch die Entwicklung der daraus entsprungenen Produkte durch alle Stadien der Verwandlung verfolgt worden ist. Von etwa hundert Eiern, welche das Weibchen nach der Begattung ablegte, entwickelten sich nur zehn zu Raupen, welche in ihrer äusseren Erscheinung zwischen denen der beiden Arten die Mitte hielten und sich nach 40 bis 50 Tagen verpuppten; die Puppe glich durch die dunkle Farbe mehr derjenigen von D. vinula. Die zehn aus diesen Puppen ausgeschlüpften Bastarde vereinigten ebenfalls die Charaktere beider Arten mit einander, wie dies auch die Abbildung eines männlichen Individuums (auf Taf. 1. Fig. 11) erkennen lässt; auf neun männliche Bastarde kam nur ein einzelner weiblicher, bei dessen anatomischer Untersuchung sich nur 22 kleine, atrophirte Eier im Ovarium vorfanden. — Die zweite Beobachtung von Boheman („Om parning emellan olika insekt-arter", Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 229) beschränkt sich zwar nur auf die Feststellung der Copulation zweier Arten, ist aber einerseits in Rücksicht auf die generische Verschiedenheit, andererseits auf die grosse Aehnlichkeit in Grösse, Form und Färbung der gepaarten Species fast noch bemerkenswerther: es wurde nämlich von B. ein Männchen von Strophosomus coryli mit einem Weibchen von Sciaphilus muricatus in Begattung angetroffen und längere Zeit darin verharrend gesehen.

Ueber Endoparasiten von Insekten sind folgende Mittheilungen gemacht worden:

Lespés, Note sur un Nématoide parasite des Termites (Annales des sciences naturelles. V. p. 335. pl. 8) fand in einigen Termiten-Nestern, deren Boden sehr feucht war, in grosser Menge einen Wurm aus der Familie der Gordiaceen, den er als neue Gattung und Art unter dem Namen *Isakis migrans* beschrieb und abbildete. Die Naturgeschichte dieses Wurmes scheint ganz mit der von Gordius und Mermis übereinzustimmen, indem die erwachsenen Thiere mit entwickelten Reproduktionsorganen sich in der feuchten Erde des Termiten-Nestes aufhalten, die Jungen dagegen in der Leibeshöhle der Termiten schmarotzen. Lespés fand die letzteren im Umkreise des Darmes, und zwar ein bis sechs Individuen in demselben Thiere, jedoch nur in solchen, die in der Entwickelung schon weiter vorgeschritten waren, nämlich in Arbeitern, Soldaten und Nymphen. Die vom Wurme afficirten Termiten gehen zuletzt an demselben zu Grunde und jener verlässt vollkommen herangereift den in Verwesung übergehenden Körper derselben; über die Zeit, zu welcher sich der junge Wurm in den Termiten-Körper einbohrt, liegen keine Beobachtungen vor.

Auch für zwei Coleopteren wurden abermals Beobachtungen über das Vorkommen von Eingeweidewürmern mitgetheilt. Die eine wurde von Györy (Sitzungsberichte der math. naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXI. p. 327) an Hydrophilus piceus gemacht, in dessen Darm sich bei 18—20 Individuen constant ein Entozoë vorfand, der unter dem Namen Oxyuris spirotheca als neue Art beschrieben und abgebildet wird. — Der zweite Fall ist von Mahler (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien, Sitzungsberichte p. 11) bekannt gemacht worden, welcher aus drei Dytiscus marginalis, die aus einem kurz zuvor trockengelegten Teiche herstammten, im Ganzen acht Exemplare des Gordius aquaticus erhielt; die längsten derselben maassen über 13 Zoll und zwar waren vier von ihnen dem einen der Dytisci allein abgegangen.

Eine andere Art von äusserlichem Parasitismus, der jedoch zu den davon betroffenen Insekten vielleicht in gar kei-

ner Beziehung steht, ist von Lieberkühn („Ueber parasitische Schläuche auf einigen Insektenlarven") in den Monatsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften, April 1856 und Müller's Archiv f. Anat. und Physiol. 1856. p. 494 bekannt gemacht worden.

L. hat an den Kiemenfäden von Phryganeen-Larven kleine Schläuche von 1/4—1/50''' Länge beobachtet, welche zum Theil eine farblose, durchsichtige Substanz, mit zahlreichen lichtbrechenden Körnchen untermengt, enthielten, theils mit kleinen spindelförmigen Körperchen, ähnlich Psorospermien angefüllt waren. Diese Spindeln wurden zuweilen mit einer heftigen Bewegung aus den Schläuchen herausgeworfen, platzten und es entwickelten sich aus ihnen kleine Amöben-artige Thierchen. Die Schläuche, die in ihnen enthaltenen Spindeln und die daraus hervorgehenden Wesen sind auf Taf. XVIII in Müller's Archiv abgebildet; was aus letzteren wird, ist bis jetzt nicht beobachtet worden.

Von wie verschiedenartigen parasitischen Insekten die Wiederkäuer auch an ihren äusseren Körpertheilen beeinträchtigt werden, lehrt ein merkwürdiger von Haliday (Natural history review X. p. 23) mitgetheilter Fall, in welchem die Hörner frisch getödteter Antilopen (vom Gambia) von Larven angebohrt gefunden wurden. Eine nähere Untersuchung ergab das Vorhandensein von Raupen im Innern der Hörner, welche den Tineen-Raupen an Form glichen und in einem cylindrischen Gespinnst, welches am Ausgangsloche mit einem Deckel verschlossen war, steckten. Die grössten dieser Gespinnste, zu deren Anfertigung die Fasern der Hörner benutzt zu sein schienen, maassen zwei Zoll, die Larven, welche mit dem Kopfe nach der äusseren Oeffnung zugekehrt waren, einen Zoll. Der Augenschein lehrte, dass diese Larven durchaus nicht nach dem Tode der Antilopen die Hörner angegriffen haben konnten.

Eins der interessantesten Werke, die dem Ref. für den diesjährigen Bericht vorgelegen haben, ist eine grössere Abhandlung von Asa Fitch über die in Nord-Amerika als schädlich auftretenden Insekten, welche unter dem Titel: „First and second report on the noxious, beneficial and other Insects of the State of New-York, by Asa Fitch, Albany 1856." (8. 336 p. 4 tab. lith.) erschienen ist. Das Buch hat zunächst einen praktischen Zweck, indem der Verf. von der

Agricultural society in New-York damit beauftragt worden war, über die der Landwirthschaft, der Forst- und Gartenkultur schädlichen Insekten jener Gegend, ihre Lebensweise, den von ihnen verursachten Schaden und die zu ihrer Vertilgung anwendbaren Mittel einen ausführlichen Bericht abzustatten. Dieser Aufgabe wird dadurch entsprochen, dass der Verf. nicht, wie es in den meisten ähnlichen Werken der Fall ist, die von ihm beobachteten schädlichen Insekten in systematischer Reihenfolge aufzählt, sondern dass er von den verschiedenen Pflanzen (meist Bäumen) ausgeht und bei diesen über sämmtliche ihm bekannt gewordenen Feinde derselben Auskunft ertheilt. Eine derartige Anordnung empfiehlt sich einerseits durch den praktischen Nutzen, den sie darbietet und der darin besteht, dass den Laien das Auffinden einzelner Arten sehr erleichtert wird; andererseits war sie durch den Umstand geboten, dass die Beobachtungen des Verf. während eines Zeitraums von nur zwei Jahren angestellt wurden und daher den Gegenstand bei weitem nicht in seiner ganzen Ausdehnung erschöpfen konnten. Von den Insekten, welche in dieser Weise ausführlich abgehandelt werden, kommen 17 auf den Apfelbaum, 2 auf den Kirschbaum, 5 auf die Nord-Amerikanische Wallnuss, je 1 auf die Birne, die Pfirsich, die Pflaume, den Weinstock und die Stachelbeere, 2 auf die Fichte, je 1 auf die Lärche, den Ahorn und die Pappel, 8 auf den Weizen, 5 auf den Mais und je 1 auf den Hopfen und den Kohl; sie gehören zum grösseren Theile den Lepidopteren, nächst diesen zumeist den Hemipteren und Dipteren an, obwohl auch die übrigen Ordnungen nicht fehlen. — Wenn dieser praktische Theil des Werkes für Nord-Amerika ein ungleich grösseres Interesse darbieten muss, als es für Europa der Fall sein kann, so ist den zahlreichen Exkursen, welche der Verf. bei jeder sich ihm darbietenden Gelegenheit zur Erläuterung der Naturgeschichte solcher Insekten macht, die zu jenen schädlichen in näherer oder entfernterer Beziehung stehen, eine ganz allgemein wissenschaftliche Bedeutung beizulegen. Dass die Schilderungen, welche vom Nord-Amerikanischen Insektenleben gegeben werden, einerseits wegen der wesentlichen faunistischen Uebereinstimmung dieses Welttheiles mit dem unsrigen, ande-

rerseits in Rücksicht darauf, dass das Buch für einen weiteren Leserkreis bestimmt ist, viel Bekanntes enthalten, versteht sich von selbst; es ist aber nicht nur die Lebendigkeit der Darstellungsweise an und für sich in hohem Grade anziehend, sondern es finden sich auch so mannigfache werthvolle Beobachtungen über Insekten der verschiedensten Ordnungen in dem Werke vor, dass gewiss Niemand, der sich in wissenschaftlicher Weise mit Entomologie beschäftigt, dasselbe ohne Befriedigung lesen wird. Ausserdem erhält aber auch die Artenkenntniss der Nord-Amerikanischen Insekten hier eine ziemlich ausgedehnte Bereicherung: abgesehen davon, dass schon von den als schädlich aufgeführten Arten ein Theil neu ist und an diese oft eine Beschreibung der zunächst verwandten angeschlossen wird, weiss der Verf. stets in sehr geschickter Weise von denselben auf ein anscheinend fernliegendes Thema überzugehen, welches er dann ganz nach Gefallen ausbeutet. So knüpft er z. B. bei den den Obstbäumen schädlichen Blattläusen an sämmtliche mit ihnen im Krieg oder Frieden lebenden Insekten an, wie Ameisen, Dipteren (Tephritis), Hemerobius-, Chrysopa-, Coccinella- und Syrphus-Larven, nimmt dann diese Gelegenheit wahr, um z. B. eine Beschreibung sämmtlicher ihm bekannten Chrysopen und Hemerobien Nord-Amerika's zu geben, kommt von solchen Insekten wieder auf ihre Schmarotzer u. s. w. Zuweilen ist bei diesen Verknüpfungen verschiedenartiger Gegenstände der Faden etwas locker und ein dem Verf. erwünschtes Thema oft ziemlich weit her geholt (wie z. B. die Beschreibung der Porcellio-Arten, welche sich in den von Larven ausgehöhlten Baumstämmen vorfinden); indessen wird dadurch die Fülle des hier verarbeiteten Materials nur um so grösser und das Interesse ein vielseitigeres.

Wenn der Verf. sich durch das vorliegende Werk ganz besonders als einen vorzüglichen Beobachter dokumentirt, welcher überall mit den eingehendsten Kenntnissen ausgerüstet, die noch bestehenden Lücken unseres Wissens auf das Erfolgreichste anzugreifen weiss, so tritt hiergegen keineswegs, wie so oft, die systematische Seite des behandelten Gegenstandes in den Hintergrund, sondern wird mit gleichem Erfolge wie die Biologie gefördert. Bei allen vom Verf. beschriebenen neuen Arten werden eingehende Untersuchungen über

ihre Verschiedenheit, resp. Identität mit den bereits bekannten angestellt und ebenso die Bestimmung der Gattungen, denen sie angehören, nach den darüber vorliegenden älteren und neueren Werken ermöglicht. Nur in wenigen Fällen, z. B. bei den Chrysopen und Hemerobien, bei mehreren Lepidopteren, sind dem Verfasser frühere Publikationen entgangen, so dass hier eine Zurückführung seiner Arten und Gattungen auf bereits beschriebene vorgenommen werden muss: da jedoch diese Arbeiten zum Theil wenigstens solche sind, die der neuesten Zeit angehören, so ist die Unbekanntschaft mit denselben gar nicht einmal in Anrechnung zu bringen. — In Betreff der Ausstattung des Werkes sei erwähnt, dass neben vier Tafeln, welche einen Theil der als schädlich abgehandelten Insekten im Steindruck darstellen, der Text mit zahlreichen Holzschnitten versehen ist, durch welche besonders die ersten Stände und die durch sie bewirkten Veränderungen an den betreffenden Pflanzentheilen erläutert werden. — Da das Werk gegenwärtig wohl nur eine geringe Verbreitung in Europa hat — obwohl eine sehr allgemeine in Hinsicht auf die wissenschaftliche Bedeutung desselben nur zu wünschen ist — habe ich bei den einzelnen Ordnungen und Familien wenigstens das Neue, was darin enthalten ist, angemerkt, natürlich ohne damit seinen Inhalt erschöpfen zu können.

Wenn das eben besprochene Werk neben seinem ursprünglich praktischen Zwecke auch das Interesse des wissenschaftlichen Forschers nach allen Seiten hin in Anspruch nehmen musste, ist ein in Deutschland erschienenes, welches denselben Gegenstand behandelt, fast ausschliesslich für den durch schädliche Insekten besonders in Anspruch genommenen Theil des Publikums, die Landwirthe, berechnet. Es ist dies ein im vorigen Jahresberichte (p. 17) nur dem Titel nach angezeigtes Werk von Nördlinger: „Die kleinen Feinde der Landwirthschaft,“ (Stuttgart, Cotta 1855. 1 Vol. 8. 636 pag. mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten), welches dem Ref. nachdem zur näheren Einsicht vorgelegen hat. Dies Buch erfüllt seinen Zweck, dem Landwirthe als Rathgeber und Belehrer über die ihm schädlichen Insekten (welche den bei weitem grössten Theil seines Inhaltes ausmachen) zu dienen, gewiss in der vollkommensten Weise, indem es nicht nur letztere in fast erschöpfender Weise aufzählt, das über ihre Naturgeschichte und schädlichen Eingriffe bereits Bekannte auf das Befriedigendste und Angemessenste zusammenstellt, dasselbe auch zum Theil durch eigene Beobachtun-

gen des Verf. erweitert, sondern auch — was besonders rühmend hervorzuheben ist — dadurch, dass es sich in Betreff der Anrathung von Vertilgungsmitteln besonders kritisch verhält und somit dem Laien als sicherer Anhalt in diesem Punkte dienen kann.

Der Verf. hebt ganz mit Recht hervor, dass eine Aufzählung von allerhand Vertilgungsmitteln, die zwar seit Jahren wiederholt empfohlen sind, sich aber in keiner oder nur sehr ungenügender Weise bewährt haben, in einem Lehrbuche nicht nur überflüssig, sondern sogar nachtheilig für den Landwirth ist, und dass in den Fällen, wo genügende Mittel fehlen, dies, wie er es auch öfter thut, besser offen gesagt wird. Ebenso zweckmässig ist es, dass der Verf. zu wiederholten Malen auf diejenigen Vertilgungsmittel als die besten hinweist, welche die Natur selbst geschaffen hat, um Uebergriffe von anderer Seite her zu beschränken; es scheint dem Ref. jedoch, als träte diese Seite des Werkes, nämlich die Hinweisung auf nützliche Insekten, im Verhältnisse zu ihrer grossen Wichtigkeit für den Landwirth doch gar zu sehr zurück, während sie gewiss mit Recht darauf Anspruch machen könnte, in jedem praktischen Buche der Art ganz in den Vordergrund gestellt zu werden. Die tägliche Erfahrung lehrt nämlich, dass Landwirthe sowohl wie Forstmänner alle Insekten für „Ungeziefer" ansehen, und dass sie durch unkritische Vernichtung alles dessen, was ihnen davon vorkommt, sich selbst viel mehr Schaden als Nutzen bringen. Es wäre in so fern gewiss nicht überflüssig gewesen, auf den Nutzen der (nur kurz erwähnten) Laufkäfer sowohl während ihres Larven- als Insektenzustandes und auf den immensen Vortheil, welche eine Schonung derselben bei Raupenfrass auf Feldern u. s. w. bringen kann, in recht ausführlicher Weise einzugehen. Vielleicht würde es sich als zweckmässig erweisen, wenn der Verf. seinem Werke, das in mehrfacher Beziehung sich vor den ähnlichen früheren vortheilhaft hervorthut, noch ein Anhangs-Heft folgen liesse, welches die für die Landwirthschaft nützlichen Insekten in eingehender Weise behandelte. — Zu den Vorzügen des Buches ist neben den schon erwähnten auch ganz besonders seine zweckmässige Ausstattung zu rechnen, indem durch die in den Text eingedruckten, durchweg recht charakteristischen Abbildungen die Anschaulichkeit des Gegenstandes sehr gefördert wird und der Landwirth sich bei Benutzung derselben wenigstens in vielen Fällen leicht darüber belehren kann, mit welchen Feinden er es zu thun hat. Um demselben ein solches Bekanntwerden mit den ihn interessirenden verschiedenen Insektenformen zu ermöglichen, resp. zu erleichtern, hat der Verf. zugleich als Einleitung zu seinem Werke eine gedrängte Uebersicht über die verschiedenen Ordnungen, die Unter-

schiede, welche sie in ihren verschiedenen Entwicklungsperioden von einander darbieten, ihre äussere und innere Organisation u. s. w. vorangeschickt; ob dieselbe jedoch als dem vorliegenden Zwecke durchweg entsprechend anzusehen ist, darüber könnten die Ansichten wohl verschieden sein.

Derselbe Verf. hat seine schon im J. 1848 veröffentlichten Nachträge zu Ratzeburg's Forst-Insekten, durch eine Reihe neuer Beobachtungen vermehrt, jetzt in einem selbstständigen Werkchen herausgegeben: Nördlinger, Nachträge zu Ratzeburg's Forst-Insekten, ein Programm bei Gelegenheit der Jahresprüfung an der königl. land- und forstwirthschaftlichen Akademie zu Hohenheim, Stuttgart 1856 (8. 81 pag., 1 lith. Taf.).

Der grösste Theil dieser Schrift ist den in Holz und unter Rinde lebenden Coleopteren gewidmet und enthält besonders eine Reihe sorgfältiger Beobachtungen über die Lebensweise und die Naturgeschichte der Bostrichen, welche den von Ratzeburg gemachten Angaben als Ergänzung dienen. Ausserdem sind auch mehrere schädliche Lepidopteren von Neuem ausführlich behandelt und schliesslich noch einige Notizen über Hymenopteren beigefügt worden. In zwei Anhängen beschreibt der Verf. 1) zwei neue ausländische Bostrichen aus Venezuela und Neu-Holland (welche jedoch, da N. die Erichson'sche Monographie nicht gekannt hat, näher zu prüfen sind) und 2) in sehr interessanter Weise noch einmal die Naturgeschichte und besonders das Eierlegen des Rhynchites betuleti. Hervorzuheben ist hier, dass N. jetzt sicher festgestellt zu haben glaubt, dass die Individuen des Käfers ohne Dornen am Halsschilde die Weibchen sind, indem stets solche beim Blätterwickeln und Eierlegen angetroffen wurden. (Die Systematiker über Curculionen, z. B. Schönherr, Redtenbacher u. a. sind bekanntlich der Ansicht, dass die dornlosen Individuen die Männchen seien, was um so weniger anzunehmen ist, als von ihnen für Rhynch. auratus das Umgekehrte angegeben wird.)

Von Ratzeburg's Werk: Die Waldverderber und ihre Feinde, oder Beschreibung und Abbildung der schädlichen Forstinsekten und der übrigen schädlichen Waldthiere, ein Handbuch für Forstmänner, Oekonomen u. s. w. ist eine vierte, gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage erschienen. Berlin, Nicolai 1856. (8. 112 pag. c. tab. 10.)

Ueber Insekten, welche einzelnen Culturpflanzen schädlich sind, handeln ferner:

Insects frequenting the Cotton-plant, by Townend Glover (Report of the Comissioner of Patents for the year 1855. Agriculture. Washington 1856. p. 64—115. c. tab. 5).

Es wird hier eine beträchtliche Anzahl von Insekten verschiedener Ordnungen aufgezählt und abgebildet, welche sich auf der Baumwollenstaude vorfinden und von deren Mehrzahl der Verfasser glaubt, dass sie derselben schädlich seien. Es ist dies aber gewiss nur von denen vorauszusetzen, welche an den jungen Pflanzentrieben, den Blättern und Schösslingen leben (9 Lepidopteren-Raupen, 2 Hemipteren, 1 Aphide, 1 Homopteron, 1 Locustine, 1 Curculionide); dagegen sind diejenigen, welche als auf den Blüthen vorkommend bezeichnet werden, z. B. Cantharis, Chauliognathus, Trichius gewiss nicht, einige Spanner-Raupen wenigstens sehr fraglich schädlich. Ausserdem werden auch noch diejenigen Arten aufgeführt, welche sich an den faulenden Stengeln der Pflanze vorfinden, nämlich mehrere Hemiptera, von Coleopteren die Gattungen Carpophilus, Colastus, Silvanus, von Lepidopteren die Raupen zweier Heliothis-Arten; ferner solche Arten, die zwar in den Baumwollenplantagen vorkommen, aber nicht schädlich sind; endlich solche, welche wegen ihrer Vernichtung der schädlichen Insekten als nützlich anzusehen sind, wie Megacephala und Harpalus, Ichneumoniden, Syrphus-, Coccinella- und Hemerobius-Larven u. s. w. — Die über die Lebensweise jener Insekten und den Schaden derselben angestellten Beobachtungen werden hier bei jeder Art mehr oder weniger ausführlich mitgetheilt, doch fehlt für die meisten derselben eine genauere Bestimmung der Art und oft selbst der Gattung; aus den im Holzschnitt beigegebenen Abbildungen wird sich jedoch über die meisten derselben wenigstens annähernd Auskunft erhalten lassen.

Insects injurious and beneficial to the Orange-tree. (ebenda p. 115—121.)

Die schädlichen Insekten der Orangen sind zwei (unbenannte) Coccus-Arten, über deren Entwickelung und Lebensweise hier ausführliche Mittheilungen gemacht werden; ihre Feinde sind mehrere parasitisch in ihnen lebende Hymenopteren, also vermuthlich Ichneumoniden.

Doleschall (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, Deel XII. p. 282 ff.) gab Nachricht über einige dem Indigo-Bau schädliche Thiere.

Er nennt: 1) den Sawang, eine kleine der Gattung Theridion angehörende Arachnide; 2) den Worm (Oelat der Javanesen), eine 8''' lange Larve mit braunem Kopfe, die im Marke der Stengel lebt und woraus ein 2''' langer Rüsselkäfer hervorgeht. Die Art ist mit einer

Diagnose versehen, aber nicht benannt: „Rufo-fuscus, corpore gibboso, longitudinaliter granulatim spinoso, macula dorsali alba cruciformi; rostro caput longitudine superante, armato; antennis rostri apicem versus insertis, geniculatis, 9 articulatis, articulo primo longissimo, ultimo ovali; tibiis anticis in processum armatum prolongatis, articulo tarsorum ultimo unguiformi. Long. lin. 2." — 3) Nicht minder schädlich ist die Larve eines Cerambycinen, die mit der vorigen in Gemeinschaft lebt. — 4) der ärgste Verwüster ist der Oeret, die Larve einer Melolontha, 2—2½" lang, welche die Wurzeln abfrisst; der Käfer ist 1½" lang, rothbraun von Farbe und dem Europäischen Maikäfer sehr ähnlich. — 5) Der Koepoe-Koepoe der Javanesen; ein weisser wolliger Ueberzug, von einem Insekte aus der Cicaden-Familie herstammend. — 6) Einige Raupen von Vanessa und Polyommatus leben auf der Indigo-Pflanze, sind aber nur in geringer Anzahl vorhanden.

Robineau-Desvoidy, Mémoires sur les gale-insectes de l'Olivier, du Citronier, de l'Oranger, du Laurier-Rose et sur les maladies, qu'ils y occasionnent dans la province de Nice et dans le département du Var. (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 121, 180, 277, 387 ff.) — Der Verf. giebt eine historische Darstellung des Auftretens und der allmähligen Verbreitung der Schildläuse (Cocc. Hesperidum, Adonidum, Oleae etc.) von Italien aus über Südfrankreich und der Verwüstungen, welche sie gegenwärtig anrichten. Ausser den genannten Bäumen, welche zuweilen von mehreren Arten zugleich befallen werden, leiden in Südfrankreich auch viele ursprünglich exotische Zierpflanzen durch dieselben.

Schreiner, „die Feinde der Obstbäume" (Zeitschrift für die gesammten Naturwissensch. VII. p. 513—520) zählt dreizehn Arten von Lepidopteren auf, welche als gartenschädlich allgemein bekannt sind und giebt eine Beschreibung der Raupen, ihrer Lebensweise, des Schadens, den sie anrichten u. s. w. Der Aufsatz enthält nichts Bemerkenswerthes.

Krauss: „Ueber einige für die Landwirthschaft schädliche Insekten" (Jahreshefte des Vereins für vaterl. Naturk. in Würtemberg, XII. p. 52 ff.) handelt über Geometra brumata, Tinea padella und Gryllotalpa vulgaris.

Gehin, Notes pour servir à l'histoire des insectes nuisibles à l'agriculture dans le département de la Moselle, No. 1. broch. in 8. und Lettre sur la galle des feuilles du poirier, addressée à la société d'horticulture de la Moselle, broch. in 8. sind dem Ref. beide nur

aus einer Anzeige im Bullet. de la soc. entomol. IV. p. CXIX. bekannt geworden.

Ein Aufsatz von Keferstein, betitelt: „die ägyptischen Plagen" (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. VII. p. 530 ff.) geht hauptsächlich auch auf die in grossen Schaaren auftretenden Insekten Afrika's, welche dem Vieh und dem Menschen schädlich werden, ein und sucht die in den Schriften des Alterthums bezeichneten Arten auf solche, deren Naturgeschichte neuerdings bekannt geworden ist, zu deuten.

Die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten, oder Versuch einer Zusammenstellung der auf Deutschlands Pflanzen beobachteten Bewohner und deren Feinde, von Kaltenbach (Verhandlungen des naturhist. Vereins der Preuss. Rheinlande und Westphalen's XIII, p. 165—265). — Das Unternehmen des Verf. ist ein ganz ähnliches, wie das kürzlich von Macquart erschienene Werk „les arbres etc." und „les plantes herbacées de l'Europe et leurs Insectes," von dem es sich jedoch sehr vortheilhaft in der Ausführung unterscheidet. Zunächst werden zweckmässiger Weise nicht die Bäume und Sträucher von den niederen Pflanzen geschieden, sondern mit diesen vereint in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, wodurch das Auffinden von Einzelnheiten natürlich sehr erleichtert wird; als Bewohner dieser Pflanzen werden auch nur solche aufgeführt, die sich nach direkten Beobachtungen von ihnen ernähren und nicht (wie bei Macquart) auch solche, die in ganz zufälliger Beziehung zu ihnen stehen. Den Beobachtungen des Verf. selbst sind die von anderen Forschern hinzugefügt und bei letzteren der literarische Nachweis geliefert. Der bis jetzt vorliegende Theil der Arbeit behandelt die Gattungen mit dem Anfangsbuchstaben A, etwa 75 an Zahl, und zwar werden die einzelnen phytophagen Insekten nur unter der Gattung vereinigt, was schon aus dem Grunde nothwendig war, als die Pflanzen-Art in sehr vielen Fällen von den Beobachtern nicht bekannt gemacht worden ist. Die zahlreichsten Insekten ernähren die Gattungen Acer 44, Achillea 34, Alnus 116, Amygdalus 12, Anchusa 12, Arctium 18, Artemisia 50, Arundo 26, Astragalus 11, Atriplex 20. — Die Arbeit des Verf. verdient wegen der äusserst interessanten Beziehungen der Insekten zur Pflanzenwelt an sich, als auch wegen der praktischen Wich-

tigkeit des Gegenstandes alle Anerkennung und es ist nur zu wünschen, dass sie in gleicher Weise fortgeführt werde.

Die Linsengallen der Oesterreichischen Eichen, ein Versuch zur vergleichenden Beschreibung der Gallengebide, von G. Frauenfeld. (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1856. No. 1. p. 394—405. c. tab. IV.)

Die Linsengallen verdanken ihren gemeinsamen Namen nur der Aehnlichkeit in Form und Grösse, sind aber — wenigstens die hier behandelten der Eichen — ihrer Natur nach sehr verschieden, indem sie sich auf alle drei von Frauenfeld angenommenen Gruppen der Gallen, nämlich auf die umhüllenden, einschliessenden und gegliederten vertheilen. Zu ersterer Gruppe gehört die Schlauchgalle der Cerreiche, deren Erzeugerin wahrscheinlich Lasioptera cerris ist; zu den einschliessenden Gallen gehört die Linsengalle von Quercus pedunculata (wahrscheinlich das Produkt einer Cynips) und die Warzenflachgalle der Rotheiche (Erzeuger unbekannt); den gegliederten Gallen fällt die Deckelgalle der Cerreiche zu, welche ebenfalls einer Tipularie ihren Ursprung verdankt. Die letztere Galle ist von Kollar ebenfalls der Lasioptera cerris zugeschrieben worden, wenigstens mit der Schlauchgalle zusammen als Produkt derselben abgebildet und beschrieben; jedenfalls gehören aber beide ganz verschiedenen Thieren an. — Die erwähnten vier Linsengallen der Eichen werden vom Verf. näher charakterisirt und sind auf der beifolgenden Tafel abgebildet.

Ueber periodisches massenhaftes Auftreten einzelner Insekten-Arten wurden mehrere Mittheilungen gemacht, deren Zusammenstellung hier Platz finden mag: 1) Dufour beobachtete Stenus rusticus zu vielen Tausenden auf Blättern dicht aneinander gedrängt (Bullet. de la soc. entomol. p. XCI). 2) Nach Leinweber (Verhandl. d. zool.-botan. Vereins, Sitzungsberichte p. 74) wurde Galleruca xanthomelaena durch ungeheuere Individuenzahl sowohl im Larvenzustande als in dem des entwickelten Insekts den Ulmen schädlich, die sie zweimal im Jahre der Blätter durchweg beraubte. 3) In ähnlicher Menge traten nach Fuss (Mittheil. d. Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt VII. p. 104 ff.) die Raupe von Liparis morio und die Larve der Adimonia tanaceti auf; erstere verwüstete ganze Wiesen durch Abfressen des Grases. 4) Heer brachte (Vierteljahrsschrift d. naturf. Gesellsch. in Zürich I. p. 85) das schon von de Geer beobachtete Phäno-

men des Auftretens grosser Massen von Telephorus-Larven zur Winterzeit auf frisch gefallenem Schnee zur Sprache, welches in der Schweiz neuerdings beobachtet wurde; die Zahl der Larven wurde auf etwa 300,000 veranschlagt, welche sich auf 25 bis 30,000 Quadratruthen vertheilten.

Von praktischer Wichtigkeit sind die Beobachtungen, welche Frey und Lebert (Vierteljahrsschrift der naturf. Gesellsch. zu Zürich I. p. 374—389) über die gegenwärtig im Mailändischen herrschende Krankheit der Seidenraupe, der Puppe und des Schmetterlings veröffentlicht haben. Die Krankheit, welche von der Muscardine verschieden ist und gegenwärtig auch hier am Orte vielfach grassirt, zeigt sich in einer Verkrüppelung des Schmetterlings, dessen Flügel und Leib aufgedunsen und wässerig erscheinen; die afficirten Individuen vollziehen entweder die Begattung gar nicht, oder dieselbe hat kein Ablegen von Eiern zur Folge. — Nach den Untersuchungen der beiden Verf. zeigt sich bei den kranken Insekten in allen inneren Theilen des Körpers und auch auf der äusseren Oberfläche in grosser Anzahl eine Alge, welche viel wahrscheinlicher die Ursache der Krankheit ist, als dass sie für ein Produkt einer schon vorher bestehenden Krankheit des Seidenwurns angesehen werden könnte.

Von faunistischen Arbeiten, welche sich über alle oder mehrere Ordnungen der Insekten erstrecken, sind im Jahre 1856 nur wenige erschienen und unter diesen nur eine von grösserem Umfange und von Bedeutung, nämlich:

Die Thiere Andalusiens, nach dem Resultate einer Reise zusammengestellt, nebst den Beschreibungen von 249 neuen oder bis jetzt noch unbeschriebenen Gattungen und Arten von Dr. W. G. Rosenhauer. Mit 3 Kupfertafeln. Erlangen 1856. 8. 429 S. — Das Werk, welches eine Darstellung der Fauna Andalusiens im Ganzen zum Inhalt hat, indem es sich auf fast alle Thierklassen erstreckt, ist von speziellem Interesse für die Gliederthiere, welche darin mit besonderer Vorliebe behandelt worden sind; unter letzteren sind es wieder die Coleopteren, deren genaue Durcharbeitung der Verf. in seiner bereits öfters bewährten, sehr umsichtigen Weise vor-

genommen hat. Zu Grunde gelegt ist dieser Bearbeitung zunächst eine sehr reichhaltige von Will in Andalusien veranstaltete Sammlung von Insekten, welche auch die sehr zahlreichen, hier beschriebenen neuen Arten enthielt; ausserdem hat der Verf. aber mit grossem Fleiss sämmtliche Thiere, welche von anderen Reisenden in Andalusien aufgefunden (besonders Rambur und Waltl), sowie diejenigen, welche von verschiedenen Autoren, als von dort herstammend bezeichnet worden sind, wenigstens durch Anführung des Namens seiner Arbeit einverleibt, so dass dieselbe ein vollständiges Bild unserer gegenwärtigen Kenntniss der dortigen Fauna liefert. Dass dieselbe vorwiegend den Character der Mittelmeer-Fauna zeigen würde, liess sich von vorn herein vermuthen: sie bietet jedoch trotzdem vielfache Abweichungen von den beiden übrigen Süd-Europäischen Halbinseln, dagegen eine wesentliche Uebereinstimmung mit dem gegenüberliegenden Theile Afrika's dar. Hinsichtlich der einzelnen Ordnungen, so sind die Coleopteren, wie gesagt, bei weitem am reichsten vertreten, nämlich durch 1692 aufgeführte Arten; von diesen sind die bereits beschriebenen mit Bemerkungen über Fundort, Lebensweise u. s. w., so wie öfter auch mit synonymischen Notizen versehen, die neuen mit besonderer Sorgfalt und Schärfe, stets auch mit gehöriger Berücksichtigung der zunächst verwandten Arten charakterisirt worden. Während sich zur Aufstellung neuer Gattungen dem Verf. nur selten Gelegenheit darbot, hat er für eine Anzahl von Dejean bisher nur benannter Formen eine gründliche Beschreibung nachgeliefert und diese somit erst in die Wissenschaft wirklich eingeführt. — Die übrigen Ordnungen und Classen der Gliederthiere sind an neuen Arten im Ganzen ärmer und es ist hier der Verf. in der Beschreibung derselben von anderen Autoren unterstützt worden, wie von Hartig (einige Cynipiden), Loew (einige Dipteren) und Koch (Arachniden, Myriapoden und Crustaceen). Uebrigens ist auch bei diesen das Verzeichniss der aufgeführten Arten im Ganzen als ein reichhaltiges zu bezeichnen, wie sich aus folgenden Zahlenangaben ergiebt: Orthoptera 88 (8 Labiduroiden, 63 Orthoptera genuina, 17 Pseudoneuroptera), Neuroptera 26, Hymenoptera 128 (7 Tenthredinetae, 1 Urocerata,

6 Ichneumonidae, 10 Formicariae, 47 Apiariae, 4 Vespariae (indem Rhynchium hierher und nicht zu den Bienen gehört), 13 Heterogyna (mit Einschluss von Scolia), 19 Crabronites, 8 Sphegiden und Pompiliden, 5 Cynipidae, 8 Chalcidiae, Chrysididae etc.), Diptera 125 (besonders artenreich die Bombylier und Asiliden), Lepidoptera 155 (70 Rhopalocera, 5 Sphingides, 31 Bombycidae und Chelonariae, 19 Noctuinae, 30 aus den übrigen Familien), Hemiptera 180 (164 Heteroptera, 16 Homoptera), Arachnoidea 20, Myriapoda 7, Crustacea 14. — Von den drei beifolgenden Tafeln ist eine der Darstellung einiger neuen Coleopteren-Gattungen gewidmet.

Einen Beitrag zur Insektenfauna Dalmatiens lieferte Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins in Wien VI, p. 431—445) durch Aufzählung der von ihm daselbst gesammelten Dipteren, Neuropteren, Hemipteren und Ameisen; derselbe ist von um so grösseren Interesse, als er gleichsam ein Supplement zu der von Germar in seiner Reise nach Dalmatien veröffentlichten Fauna (zum grössten Theil Coleopteren) abgiebt.

Die Reise des Verf. fiel in die Zeit des Frühsommers und daher bietet das Verzeichniss der gesammelten Arten einen besonderen Reichthum an solchen dar, welche dieser Jahreszeit eigen sind: unter den Dipteren sind z. B. besonders die Tabaniden, Bombylier und Stratiomyiden zahlreich vertreten, unter den Acalypteren die Trypeten mit Vorliebe gesammelt. Von Neuropteren sind 14, von Ameisen 15 Arten aufgeführt, von Hemipteren besonders die Geocorisen berücksichtigt worden. Bei den interessanteren Arten sind Angaben über ihr Vorkommen, ihre Lebensweise u. s. w. hinzugefügt.

Costa hat in einem Neapolitanischen Journal „L'Iride“ Anno 1. No. 11 einige Mittheilungen über die Insektenfauna der Insel Ischia gemacht, denen auch die Beschreibung einiger neuen Arten beigefügt ist. Der Aufsatz ist dem Ref. im Separat-Abdrucke unter dem Titel: „Alcune Notizie sull' Entomologia dell' Isola d'Ischia“ (August 1856) zugekommen.

Lucas beabsichtigt, unter dem Titel: „Mélanges d'entomologie Algérienne“ in den Annales de la soc. entomol. einen Nachtrag zu seiner Bearbeitung der Gliederthiere Algier's durch Beschreibung derjenigen Arten, welche nach der Veröffentlichung der Exploration scientifique de l'Algérie von

ihm auf dem Plateau von Médéah und Boghar aufgefunden worden sind, zu liefern. Diese Publikationen sollen nicht in systematischer Reihenfolge, sondern je nachdem sich das Material dazu darbietet, vor sich gehen; der Anfang ist in diesem Jahre mit einer Anzahl von Melasomen gemacht worden.

Derselbe machte im Bullet. de la soc. entomol. IV. mehrere Mittheilungen über das Vorkommen Europäischer Insekten in Algier, z. B. von Zuphium olens, Papilio Machaon und Podalirius, Smerinthus ocellatus, Polia rufocincta, Sesamia nonagrioides u. a.

Lesenswerth sind die Mittheilungen, welche Bates (Zoologist p. 5012 ff.) über die Insektenfauna des inneren Brasilien's längs des Amazonenstromes gemacht hat; sie beschränken sich vorläufig auf die Ordnungen der Coleoptera und Lepidoptera, unter denen eine Anzahl seltener, neu entdeckter Formen hervorgehoben werden. Von Coleopteren ist neuerdings der merkwürdige Gnostus formicicola Westw. in Mehrzahl unter Ameisen aufgefunden worden.

Ueber die Fauna der Mährischen Höhlen gab Wankel (Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins in Wien VI, p. 467 ff.) Nachricht. Es findet sich in denselben eine grössere Anzahl von Gliederthieren, die schon aus den Krainer Höhlen bekannt geworden sind, zum Theil jedoch auch solche, die, wenngleich jenen nahe verwandt, selbstständige Arten bilden. Eine Bekanntmachung derselben wird in Aussicht gestellt.

Ohne wissenschaftliches Interesse sind die von Brehm gemachten Mittheilungen über die Insekten des nordöstlichen Afrikas, welche einen Theil seiner Schilderung der „tropischen Wälder und ihrer Fauna" (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung I. p. 216 ff.) ausmachen. Es fehlt denselben die nöthige Sachkenntniss.

Douglas, the world of Insects, a guide to its wonders. London 1856. (8. 244 p.).

Die Schilderung des Insektenlebens im Allgemeinen, welche den Inhalt dieses Buches bildet, legt ein ebenso günstiges Zeugniss für das Beobachtungstalent des Verf. ab, als sie dem Leser mannigfaches Interesse abgewinnt. Die Insekten werden nach ihren verschiedenen Aufenthaltsorten, wie Haus, Blumen- und Obstgarten, Feld, Wald, Ebene und Gebirge, Wasser, Seestrand u. s. w. in Betracht gezogen, über ihre Lebensweise, ihre Beziehungen unter einander

und zu der sie umgebenden Natur die Beobachtungen Anderer mit des Verf. eigenen in geschickter und ansprechender Weise verbunden und auf diese Weise dem Anfänger ein kurzer Abriss des Wissenswürdigsten auf diesem Felde gegeben.

„Die Mysterien der Europäischen Insektenwelt von Prof. Dr. Joh. Gistl, Kempten 1856“ ist der Titel eines Buches, welches seinem Inhalte nach keine nähere Berücksichtigung in dem vorliegenden Berichte zu beanspruchen hat. (Siehe darüber Dohrn, Entomol. Zeit. 1856. p. 312 ff.)

Von Kirby und Spence's Introduction to Entomology ist eine siebente Auflage (London 1856) erschienen. Nach einer Anzeige in den Annals of natural history XVIII, p. 258 sind bis jetzt die beiden ersten Bände ausgegeben worden.

Mulsant's Opuscules entomologiques sind jetzt bis zum 7. Hefte (Paris 1856) fortgeschritten, welches abermals die Beschreibung einer grossen Anzahl meist einzelner neuer Arten aus dem südlichen Frankreich (Coleoptera und Hemiptera), ausserdem aber auch eine zusammenhängende Arbeit systematischen Inhalts, sowie einzelne Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Insekten enthält.

Stainton's Entomologist's Annual (for 1856), welches über Englische Insekten handelt und v. Motschulsky's Etudes entomologiques werden jetzt mit jährlich erscheinenden Bändchen oder Lieferungen fortgesetzt, deren Inhalt, so weit er wissenschaftliches Interesse darbietet, gehörigen Orts berücksichtigt worden ist.

Die Verhandlungen der Niederländischen Entomologischen Gesellschaft, deren Erscheinen Ref. bereits im Jahresbericht für 1854, p. 17 angezeigt hatte und von denen gegenwärtig zwei Hefte des ersten Bandes unter dem Titel: Handelingen der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, 1. Deel, 1. 2. Stuck (Leyden in 4., 1854 und 1856) vorliegen, enthalten Berichte über die seit dem Jahre 1846 in verschiedenen Städten des Landes abgehaltenen Versammlungen der (also schon längere Zeit hindurch bestehenden) Gesellschaft. Die bei diesen Zusammenkünften gehaltenen und hier im Auszuge mitgetheilten Vorträge bestehen in Mittheilungen über meist inländische Insekten verschiedener Ordnungen

und zwar in Bezug auf Biologie, Verwandlungsgeschichte, erste Stände, Parasiten, Synonymie u. s. w.; um dieselben im Inlande nach Gebühr zu verwerthen, müsste freilich die Holländische Sprache, in der sie abgefasst sind, einem eingehenderen Verständniss unterworfen werden, als es bisher der Fall ist. Grössere Abhandlungen sind in dieser Schrift nicht abgedruckt, jedoch ist im Augenblick auch für die Veröffentlichung solcher bereits eine Niederländische Entomologische Zeitschrift im Gange, über welche im nächsten Berichte Mittheilungen gemacht werden sollen.

Die Kenntniss der fossilen Insekten ist in diesem Jahre durch zwei bedeutende Arbeiten gefördert worden:

1) O. Heer, Ueber die fossilen Insekten von Aix in der Provence (Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, I. Jahrg. Zürich 1856, p. 1—40, Taf. 1 u. 2). Zu den 30 bis jetzt durch Hope, Germar, Heer u. A. bekannt gemachten fossilen Insekten von Aix werden in der vorliegenden Abhandlung 30 neue hinzugefügt, welche dem Verf. durch Murchison in London, Blanchet in Lausanne u. A. zur Ansicht mitgetheilt worden sind. Diese Insekten gehören sämmtlich den Tertiärschichten an und liegen zum grössten Theil in einem sehr feinkörnigen Kalkmergel, der in eine Menge ganz dünner Blätter zerfällt und das Dach eines $1^1/_2$ Meter mächtigen Gypslagers bildet; an der Sohle des letzteren liegt ein fester Kalk, der ebenfalls Insekten, obwohl viel vereinzeltere enthält. Die aus der Lage jenes Kalkmergels (unter dem marinen Sande) resultirende Vermuthung, dass er den unteren Lagen der miocenen Formation angehöre, wird sowohl durch die darin vorkommenden Pflanzen als Insekten bestätigt; von den 60 bekannt gewordenen Arten der letzteren sind 4 zugleich in Oeningen und 9 in Radoboj gefunden worden, und mehrere andere Arten der letzteren Lokalitäten sind denen von Aix sehr nahe verwandt. Eine wesentliche Uebereinstimmung zeigt die fossile Insektenfauna von Aix mit denen von Oeningen und Radoboj durch die Häufigkeit der Diptera nemocera, wogegen die dort zahlreich vertretenen Formicarien hier selten sind und die Buprestiden sogar ganz fehlen; reich ist Aix besonders an Curculionen, wie alle übrigen Lokalitäten dage-

gen arm an Schmetterlingen, obwohl neben zwei Nachtfaltern sogar ein prachtvoller Tagfalter von dort bekannt geworden ist. Sehr interessant sind die Schlüsse, welche der Verf. aus der Insektenfauna für die ehemalige Terrain-Beschaffenheit von Aix zieht; wahrscheinlich hat hier ein Seebecken mit morastigen Ufern bestanden, wie dies die Wasser- und Ufer-Insekten vermuthen lassen und für die Mehrzahl (Limnobien, Bibionen, Mycetophilen, Bostrichinen) erscheint die Annahme ausgedehnter feuchter Wälder gerechtfertigt.

Die einzelnen Arten, welche sämmtlich sorgsam beschrieben und auf zwei Tafeln abgebildet sind, vertheilen sich auf die verschiedenen Ordnungen der Insekten folgendermassen: 1) Coleoptera: 1 Bembidium, 5 Staphylinen (Lithocharis, Stenus, Xantholinus, Philonthus), 1 Hydrobius, 1 Corticaria, 10 Curculionen, (Sitones, Cleonus, Hipporhinus, Phytonomus, Curculionites), 1 Hylesinus, 1 Cassida, 1 Chrysomela. 2) Gymnognatha: 1 Thrips, 1 Libellula. 3) Hymenoptera: 3 Formica, 1 Pimpla, 1 Chalcites. 4) Lepidoptera: 1 Noctnites, 1 Pyralites. 5) Diptera: 1 Limnobia, 3 Mycetophila, 1 Cecidomyia, 4 Bibio, 6 Protomyia, 1 Xylophagus, 1 Hilarites. 6) Rhynchota: 5 Pachymerus, 2 Heterogaster, 1 Pseudophana, 2 Aphrophora, 1 Bythoscopus, 1 Cicadellites und 1 Aphis. — Die Mehrzahl der Insekten von Aix entspricht nach Heer's Angabe dem Charakter der Mittelmeerfauna, doch finden sich auch Ausnahmen; zu letzteren rechnet der Verf. auch die als Hipporhinus beschriebenen Curculionen. Nach den Abbildungen ist Ref. jedoch überzeugt, dass diese Arten nicht zu dieser Schönherr'schen Gattung (die übrigens nur in Süd-Afrika einheimisch ist, da der Curc. tribulus Fabr. aus Neu-Holland zur Gattung Leptops Schönh. gehört) gebracht werden können.

2) G. C. Berendt, Die im Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt. Zweiter Band. 1. Abth. Die im Bernstein befindlichen Hemipteren und Orthopteren der Vorwelt. 2. Abth. Die im Bernstein befindlichen Neuropteren der Vorwelt. Berlin 1856, fol. 125 p. 8 tab. — Die Bearbeiter dieses Bandes sind: Germar für die Hemipteren, Germar und Berendt für die Orthopteren, Pictet und Hagen für die Neuropteren und Pseudoneuropteren; letzterem ist ausserdem die Redaktion des ganzen Bandes zu danken. Die Germar'sche Bearbeitung der beiden ersten Ordnungen (Berendt hat an den Orthopteren nur durch die frühere Beschreibung einiger Blattinen Antheil), welche schon im Jahre 1844 abgeschlossen wurde, ist in dieses Werk unverändert und durch

keine späteren Zugänge vermehrt aufgenommen worden. Dagegen ist die ebenfalls schon im Jahre 1845 beendigte Abtheilung Pictet's über die Neuropteren von Hagen nicht nur von Grund aus überarbeitet, sondern auch durch Hinzuziehung eines zahlreichen neuen Materials sehr bedeutend vermehrt worden: es ist dies in der Weise bewerkstelligt worden, dass die Beschreibungen Pictet's in deutscher Uebersetzung unverändert aufgenommen und, wo es durch den Vergleich neuer und zahlreicher Stücke bedingt wurde, mit Zusätzen und Bemerkungen von Hagen versehen, die damals noch nicht gekannten Arten dagegen von letzterem selbstständig bearbeitet worden sind. — Eine wie grosse wissenschaftliche Bedeutung diesem Werk beizulegen ist, geht schon, abgesehen von der anerkannten Tüchtigkeit seiner Bearbeiter, daraus hervor, dass es das erste ist, in welchem die Insektenfauna des Bernsteins mit Zugrundelegung eines sehr reichhaltigen Materials im Zusammenhang behandelt wird; letzteres ist ebenso wichtig für die Schlussfolgerungen, welche auf den Charakter der damals vorhandenen Thierschöpfung zu ziehen sind, als es andererseits über die Bedingungen, unter denen sich der Bernstein (in seiner gegenwärtigen Form) gebildet hat, wenigstens annähernden Aufschluss ertheilt. In ersterer Beziehung haben schon die Untersuchungen Hagen's über die Neuropteren des Bernsteins (Jahresbericht für 1854, p. 96) festgestellt, dass keine in demselben eingeschlossene Art der gegenwärtigen Thierschöpfung angehört, wenn auch die Mehrzahl derselben in Grösse und Form der mitteleuropäischen Fauna der Jetztzeit wesentlich entspricht. Ein ganz analoges Resultat ergeben nun auch die beiden anderen hier bearbeiteten Familien und zwar besonders die (hier am meisten maassgebende) der Hemipteren, welche nur sehr vereinzelte, den tropischen Arten der Gegenwart entsprechende Formen aufzuweisen hat, während alle Species, die jetzt noch leben, ganz davon ausgeschlossen sind.

Die Zahl der in dem vorliegenden Werke beschriebenen und im vergrösserten Maassstabe auf acht Tafeln abgebildeten Arten beläuft sich für die Hemipteren auf 60, für die Orthopteren auf 8, für die Neuropteren (im älteren Sinne) auf 87. Unter den Hemipteren sind

die Homopteren (32) durch eine fast gleiche Artenzahl wie die Heteropteren (28) vertreten, und zwar bilden unter ersteren die Familien der Cicadellinen und Fulgorellen die Hauptmasse (23), während sich die übrigen 9 auf die Scharlachläuse (3) und die Blattläuse (6) beschränken; die artenreichste Gattung ist Cixius (9). Während sich bei den Homopteren sämmtliche Bernstein-Arten lebenden Gattungen unterordnen liessen, gab unter den Heteropteren eine zur Familie der Hydrodromici gehörige Art zur Aufstellung einer eigenen Gattung *Limnacis* Anlass; die Anzahl der Wasser- und Strandwanzen (4 Arten) tritt hier gegen die der Landwanzen (24 A.) sehr zurück, doch ist das Vorkommen der Wasserbewohner im Bernstein überhaupt sehr interessant in Rücksicht auf die Lokalität, wo sich derselbe gebildet haben muss. Unter den Landwanzen ist die Gattung Phytocoris allein durch 14 Arten vertreten. — Von den 8 bekannten Orthopteren gehören 5 den Blattinen, 2 den Phasmiden und 1 den Gryllen an. — Am reichsten an Arten zeigen sich die Neuropteren, und zwar kommen 36 auf diejenigen mit unvollständiger, 51 auf die mit vollständiger Metamorphose; auf die Familien sind die Arten in folgender Weise vertheilt: Termiten 5, Embiden 1, Psociden 8, Perliden 14, Ephemeren 6, Odonaten 2, Semblides 2, Hemerobiden 7, Panorpen 3 und Phryganiden 39. Die Anzahl der Gattungen ist im Verhältnisse zu derjenigen der Arten sehr gross, indem durchschnittlich auf jede derselben nur zwei Species kommen (78 Arten, 44 Gattungen); auch in dieser Familie sind dieselben mit den lebenden Gattungen zum grössten Theile identisch, und nur vereinzelte, wie *Amphientemum* und *Empheria* unter den Psociden und einige Untergattungen der Termiten zeigten sich in der jetzigen Schöpfung nicht vertreten.

Einer zukünftigen kritischen Bearbeitung der bis jetzt bekannt gewordenen fossilen Insektenreste hat Giebel durch den zweiten Band seiner „Fauna der Vorwelt mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere“, welcher (Leipzig 1856 erschienen) in seiner ersten Abtheilung die Insekten und Arachniden enthält, in sofern bedeutenden Vorschub geleistet, als darin das gegenwärtig vorliegende literarische Material mit grossem Fleiss zusammengebracht worden ist. Mit Hinzufügung einer beträchtlichen Anzahl neuer Gattungen und Arten, die hier zugleich eingeführt werden, beläuft sich die Zahl der bis jetzt bekannt gewordenen Insekten auf mehr denn 2000, die der Arachniden auf etwa 240. — Einen Auszug dieses Werkes bildet gleichsam die von demselben Verf. (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwissensch. VIII, p. 174 ff.) veröffentlichte „geologische Uebersicht der vorweltlichen In-

sekten", in welcher die Arten nach den verschiedenen Straten zusammengestellt sind.

Ferner gab derselbe (ebenda VII. p. 384 ff.) einige Notizen über Insektenreste aus den Braunkohlenschichten bei Eisleben und bildete dieselben auf Taf. 5 ab. Es sind: die Flügeldecken einer Buprestide (Buprestites Minnae Giebel), ein Käfer-, Schaben- und Libellenflügel.

v. Heyden, Reste von Insekten aus der Braunkohle von Salzhausen und Westerburg (in Dunker und v. Meyer's Palaeontographica IV. p. 198—201. Taf. 37 und 38).

Es werden hier beschrieben und abgebildet: *Dicerca Taschei*, *Thereva carbonum*, *Bibio antiquus*, ein Dipteron unbestimmter Gattung und Gänge von Insektenlarven in Hölzern der Braunkohle von Salzhausen, welche vom Verf. als von einem Anobium, einem Prionus und einer Bupestis herrührend gedeutet werden.

Coleoptera.

Von Lacordaire's „Genera des Coléoptères ou Exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes" ist im Jahre 1856 der dritte Theil erschienen, welcher die Lamellicornen im Sinne Burmeister's und Erichson's enthält. Der Verf. trennt dieselben in Rücksicht auf die obwaltende Verschiedenheit in der Fühlerbildung, dem Nervensystem und dem Baue der Larven in zwei Familien, nämlich in Pectinicornia (Lucanini, Passalides) und Lamellicornia (alle übrigen Gruppen einschliessend), wie es auch schon von Westwood u. a. geschehen ist. Die Anlage dieses dritten Theiles ist im Ganzen eine den früheren entsprechende; lag hier gleich eine neuere umfassende Bearbeitung des grössten Theiles der behandelten Familien vor, so war der Verf. dadurch einer umsichtigen Kritik bei Benutzung derselben keineswegs überhoben und er hat diese besonders durch eine sehr einsichtsvolle Reducirung der grossen Anzahl von unhaltbaren Gattungen geltend gemacht. Auch die Feststellung und Begränzung der Gruppen hat hier und da eine Modifikation erfahren, z. B. bei den Lucaniden und Melitophilen, wo mehrere vom Verf. vorgenommene Aenderungen der Sache nur zum Vor-

theil gereichen. — Am Schlusse dieses dritten Bandes giebt der Verf. seinem Plane gemäss Nachträge zu den schon früher bearbeiteten Familien, so weit dieselben durch neuere Arbeiten einen Zuwachs erhalten haben.

Bei der allgemeinen Verbreitung, welche sich dieses Werk des berühmten Verf. zu erfreuen hat, und bei seiner Unentbehrlichkeit für fernere wissenschaftliche Forschungen in dem darin befindlichen Theile der systematischen Entomologie würde es überflüssig sein, auf alle einzelne Gliederungen, auch soweit dieselben Neues darbieten, hier näher einzugehen: nur einige Bemerkungen, welche Ref. bei näherer Kenntnissnahme einzelner Abschnitte zu notiren Gelegenheit nahm, mögen hier ihre Stelle finden. Die veränderte Feststellung der Gruppen in der Lucaniden-Familie, welche von der Burmeister'schen in mehreren Punkten wesentlich abweicht, ist aus einer so richtigen Auffassung der Verwandtschaften und Beziehungen der einzelnen Gattungen zu einander hervorgegangen, dass eine Zusammenstellung derselben nach Lacordaire sogleich die Natürlichkeit seiner Anordnung ausser Zweifel setzt. Dass der Verf. bei den eigentlichen Lucanen, welche zur Aufstellung von ebenso zahlreichen als unhaltbaren Gattungen Anlass gegeben haben, eine vollständige Reducirung der letzteren auf die beiden Gattungen Lucanus und Dorcus (denen sich Colophon und Platycerus anschliessen) vornimmt, ist gewiss in gleicher Weise als ein Fortschritt zu betrachten; soll aber die Gattung Dorcus sich auf alle diejenigen Arten erstrecken, deren Weibchen sich durch die mit einem hornigen Endhaken versehene innere Maxillarlade auszeichnen, so muss Colophon Westw., bei dessen Weibchen (im hiesigen Museum) dieser Endhaken fast stärker als bei irgend einem Dorcus entwickelt ist, ebenfalls damit verbunden werden. Wodurch Lac. zu der Angabe veranlasst worden ist, dass diese innere Maxillarlade bei Colophon in beiden Geschlechtern einfach sei, weiss sich Ref. nicht zu erklären; übrigens zeigt diese Gattung auch im äusseren Habitus eine augenscheinliche Annäherung an gewisse Dorcus-Formen, besonders an den Chilenischen Scleropterus Darwinii Hope. — Von nicht geringerer Bedeutung sind die Abänderungen, welche der Verf. in der Systematik der Melitophilen vorgenommen hat und die hier in gleicher Weise sowohl den Umfang der Gruppen als der Gattungen betreffen: in ersterer Beziehung ist das Ausscheiden der Ischnostomiden und Schizorrhiniden aus der Gruppe der eigentlichen Cetonien und die Annäherung der ersteren an die Goliathiden (von denen Ischnoscelis abgetrennt wird), die Verbindung der Lomapteriden mit den Gymnetiden, die Verweisung von Clerota zu den Macronotiden u. s. w. durchaus in der Natur begründet. In Bezug auf die Einziehung und Aufrechterhaltung der einen oder anderen Gattung, besonders unter den Goliathiden, würde sich Ref. allerdings in meh-

reren Fällen mit dem Verf. im Widerspruche befinden, doch lassen sich hier über den systematischen Werth der einzelnen Charaktere so verschiedenartige Ansichten aufstellen, dass es schwer hält, über Recht und Unrecht zu entscheiden; im Ganzen hat der Verf. sich bei der Einziehung früher aufgestellter Gattungen hier eher zu passiv als zu activ verhalten, in manchen Fällen vielleicht nicht ganz consequent (vergl. Narycius und Cyphonocephalus gegen die unter Ceratorrhina vereinigten Formen). — Dass auch die übrigen Gruppen der Lamellicornen in Bezug auf Einzelnheiten Abweichungen von den früheren Systematikern da erkennen lassen, wo die eigenen Untersuchungen des Verf. (die für den vorliegenden Theil in besonders ausgedehnter Weise stattgefunden zu haben scheinen) ihn solche vorzunehmen veranlassten, braucht nach den obigen Daten kaum erwähnt zu werden; ebenso ist derselbe in Betreff solcher Formen, über dessen Stellung die Ansichten bisher getheilt waren, ganz seiner eigenen Ueberzeugung gefolgt, indem er z. B. die Euchiridae den Melolonthiden, die Gattung Cryptodus dagegen den Dynastiden (abweichend von Erichson) unterordnet. In Betreff der Gattung Lasiopsis Er. (Melolonthiden) wird dem Verf. vielleicht die Bemerkung von Interesse sein, dass dieselbe nach den Exemplaren des hiesigen Museums deutlich 9gliedrige (nicht 8gliedrige, wie Lac. angiebt) Fühler, gerade wie es von Erichson angegeben wird, erkennen lässt. — Die Herbeischaffung und kritische Sichtung des sehr ausgedehnten und zerstreuten literarischen Materials, welche eines der Hauptverdienste dieses Werkes bildet, ist von besonderer Wichtigkeit für diejenigen Lamellicornen-Gruppen, welchen eine Gesammtbearbeitung noch nicht zu Theil geworden ist, nämlich für die Lamellicornia laparostictica; einem zukünftigen Monographen dieser Abtheilung ist hierdurch einer der schwierigsten Theile seiner Arbeit in bester Weise zugänglich gemacht worden. Das Werk, welches im rüstigsten Fortschreiten begriffen ist, indem schon der vierte Theil desselben seit längerer Zeit vorliegt, wird auch für die folgenden Berichte einen der wichtigsten Theile ihres Inhalts abgeben.

L. Imhoff, Versuch einer Einführung in das Studium der Coleopteren, in zwei Theilen und einem 25 Tafeln lithographirter Abbildungen nebst Text enthaltendem Anhange. Auf Kosten des Verfassers. Basel 1856. (8. 114 und 272 pag.). — Der Verf. hat beabsichtigt, mit diesem Werke eine ähnliche Einleitung in die specielle Insektenordnung der Coleopteren zu geben, wie es durch Kirby und Spence, Lacordaire u. a. in ihren bekannten Werken für die ganze Classe der Insekten geschehen ist; diese Werke, und zwar ganz besonders das vortreffliche Lacordaire's, haben daher

auch für das vorliegende als Muster gedient und es ist z. B. die Anordnung des im allgemeinen Theile behandelten Materials ganz nach dessen Vorgang angenommen worden. Neben diesem allgemeinen Theile, welcher auf die Beziehungen der Coleopteren zu der sie umgebenden Natur (Thier- und Pflanzenreich), eingeht, eine allgemeine Schilderung ihrer äusseren und inneren Organisation so wie ihrer physiologischen Verrichtungen enthält und sich endlich mit ihren gegenseitigen Verwandtschaften und der daraus abstrahirten systematischen Eintheilung im Grossen und Ganzen befasst, enthält die Arbeit noch einen (dem Umfange nach grösseren) speciellen Theil, in welchem der Verf. auf die einzelnen Familien, Gruppen und Gattungen näher eingeht, um die Charaktere derselben wenigstens in so weit zu erörtern, als diese vom allgemeinen Gesichtspunkte aus ein näheres Interesse beanspruchen. Dem Zwecke des Werkes entsprechend sind auch die dasselbe begleitenden Tafeln angelegt, indem sie eine Darstellung solcher Formen (im Umrisse) enthalten, welche als geeignete Repräsentanten für bestimmte Modifikationen der Körperbildung im Allgemeinen so wie einzelner Theile dienen können.

Ein Werk, welches wie das vorliegende als wissenschaftlich gehaltene Einleitung in einen sehr speciellen Gegenstand dienen soll, hat dem Publikum gegenüber eine missliche Stellung und verdient deshalb von der Kritik um so mehr anerkannt zu werden. Die Sammler und Liebhaber der darin behandelten Insektenordnung beschränken sich zum grössten Theil auf inländische Arten und interessiren sich überdem nur für Artenbeschreibungen, die ihnen zur Determinirung ihrer Sammlung dienen können. Für diese ist also die Imhoff'sche Arbeit nicht, indem sie die Coleopteren hauptsächlich als Ganzes und Einzelnheiten nur von einem allgemeinen Gesichtspunkte aus betrachtet, sich zweitens aber auf alle überhaupt bekannten typischen Formen, die viel zahlreicheren ausländischen mit einbegriffen, erstreckt, wie dies sich bei einem derartigen Werke von selbst versteht. Es bleibt daher nur die geringe Anzahl wissenschaftlicher Bearbeiter theils der hier abgehandelten speciellen Ordnung, theils der Gliederthiere in weiterer Ausdehnung übrig, denen das Buch Interesse abgewinnen kann, und für diese ist es als „Einleitung" im Grunde nicht berechnet; trotzdem kann es nach des Ref. Ansicht den letzteren mannigfache gute Dienste leisten. Sollte es ausserdem seinen eigentlichen Zweck erfüllen, nämlich in weiteren Kreisen ein wissenschaftlicheres Interesse an dem Gegenstande zu erwecken, resp. zu fördern, so wäre die Verdienst-

lichkeit des Unternehmens als eine um so grössere zu bezeichnen. — Was die Ausarbeitung des allgemeinen Theiles betrifft, so ist dieselbe als eine im Ganzen durchweg gelungene zu bezeichnen; der Verf. hat die hier einschlagende Literatur in ebenso umfassender als kritischer Weise benutzt, was sich darin zeigt, dass er einerseits nichts Wesentliches übergangen, andererseits das herangezogene Material übersichtlich und zweckmässig verwerthet hat. Das Schema dazu war ihm von seinen Vorgängern überkommen, den speciellen hier zu verarbeitenden Stoff hat er selbst fleissig zusammengetragen; besonders gilt dies von den Capiteln, welche die Beziehungen der Käfer zu der übrigen Natur, die Physiologie, Biologie u. s. w. behandeln. Bei der Beschreibung der äusseren Skelettbildung wäre ein etwas näheres Eingehen hin und wieder wohl wünschenswerth gewesen, z. B. bei der Zusammensetzung der einzelnen Thoraxringe in Bezug auf die Episternen und Epimeren, (wo eine Bezugnahme auf die Insekten im Allgemeinen um so weniger genügt, als diese Theile gerade bei den Käfern mehrfache Abweichungen einerseits den anderen Ordnungen gegenüber, andererseits auch untereinander darbieten), ferner bei den Hinterflügeln, deren Geäder ganz mit Stillschweigen übergangen wird, bei den Hüften in Betreff ihrer Einlenkung u. s. w.; jedenfalls sind diese Unvollständigkeiten aber so vereinzelt, dass man schon danach suchen muss, um sie herauszufinden. — Die vorwiegend philosophische Richtung, welche der Verf. in der Systematik des zweiten speciellen Theiles kundgegeben hat, kann ihm, trotzdem der strenge Systematiker gewiss viele gerechte Einwendungen gegen die Resultate derselben erheben könnte, gerade in dem vorliegenden Werke am wenigsten verargt werden. Ob Pflanzen- oder Fleischfresser absolut höher organisirte Wesen sind, lässt sich nicht feststellen, wenn auch letzteren in der Regel der Vorrang zugestanden wird: man kann also nichts dagegen haben, wenn der Verf. den Lamellicornen die erste Stelle unter den Coleopteren einräumt. Ebenso gerechtfertigt erscheint es, wenn die verschiedenen Familien (oder vielmehr Familien-Complexe), wo es sich thun lässt, auf Grund natürlicher Beziehungen und Verwandtschaften aneinander gereiht werden; nur ist der Verf. über letztere nicht selten ungenau unterrichtet. Wenn er seine Coleoptera Clavicornia als „rhypophag" bezeichnet, so können doch gewiss die meisten der darunter vereinigten Familien nicht dorthin gerechnet werden und zwar weder nach dem Larvenzustande (Nitidularien, Trogositen zum Theil carnivor, Coccinellinen theils carnivor, theils herbivor u. s. w.) noch nach dem der Imago (die wenigsten der aufgeführten Familien leben im Auswurfe). Auch kann es wohl nicht gebilligt werden, dass in Betreff der Tarsenbildung das Kind mit dem Bade ausgeschüttet werde, denn so unnatürlich ein starres Festhalten daran in jedem einzelnen Falle auf die

Systematik einwirken würde, so natürlich zeigen sich andere Familien durch dieses Merkmal abgegrenzt. Uebrigens betreffen diese systematischen Abweichungen des Verf. nur seine grösseren Familien-Gruppen, während die Familien selbst durchaus naturgemäss aufgefasst worden sind; die sorgsamen Charakteristiken derselben, bei denen stets zugleich auf die Larven Rücksicht genommen wird, und besonders auch die recht vollständige Aufzählung der ihnen zugehörenden Gattungen machen das Werk auch demjenigen brauchbar, dem es um eine Einleitung in das Studium der Coleopteren nicht mehr besonders zu thun ist, sondern der zur schnellen Orientirung in diesem oder jenem Falle ein gutes Handbuch wünscht; und dieses Prädikat kann Ref. dem Imhoff'schen Werke aus bester Ueberzeugung beilegen.

Vom Vorstande des British Museum in London sind in diesem Jahre wieder zwei neue Cataloge, die Ordnung der Coleopteren betreffend, veröffentlicht worden:

Catalogue of Coleopterous Insects in the collection of the British Museum. Part. IX. Cassididae, by C. Boheman. London 1856. Printed by order of the Trustees. (8. 225 pag.). — Dieser Catalog enthält eine Aufzählung sämmtlicher bis jetzt beschriebener Cassiden mit vollständiger Anführung ihrer Synonymie und specieller Bezeichnung derjenigen Arten, welche im British Museum vorhanden sind; ausserdem eine kurze Charakteristik einer beträchtlichen Anzahl neuer Arten, die dem Verf. nach Abschluss seiner Monographie nicht nur vom Brit. Mus., sondern auch aus anderen Sammlungen zugekommen sind.

Nach dem Citat: „Monograph. Cassid. Appendix", welches den Beschreibungen dieser neuen Arten wiederholt beigefügt ist, steht zu erwarten, dass Boheman einen Supplement-Band zu seiner Cassiden-Monographie veröffentlichen wird, in welchem jene Arten ihre ausführliche Charakteristik finden sollen; und es ist daher der vorliegende Katalog, abgesehen von seinem Bezuge auf das British Museum, eigentlich nur als ein Vorläufer jenes Supplementes anzusehen. Die zahlreichen neuen Arten, welche darin charakterisirt sind, gehören folgenden Gattungen an: Hoplionota 8, Prioptera 5, Himatidium 1, Calliaspis 1. Porphyraspis 3, Spilophora 2, Tauroma 3, Desmonota 3, Canistra 2, Dolichotoma 11, Callaspidea 3, Mesomphalia 37, Poecilaspis 5, Elytrogona 1, Chlamyphora 8, Omaspides 2, Batonota 3, Physonota 3, Aspidomorpha 5, Cassida 25.

List of British Curculionidae with Synonyma, by J. Walton. London 1856. Printed by order of the Trustees.

(S. 46 pag.). Das Verzeichniss enthält eine systematische Uebersicht der in England einheimischen Curculionen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Synonymie und ist als ein Auszug der von Walton früher in den Annals of natural history veröffentlichten Untersuchungen über diesen Gegenstand anzusehen, deren Zweck bekanntlich hauptsächlich der war, die Benennungen der englischen und continentalen Autoren mit einander in Einklang zu bringen. Die kurze Zusammenstellung dieser Ergebnisse in dem vorliegenden Cataloge ist um so wünschenswerther, als die Englische Zeitschrift, in welcher der Verf. seine früheren Arbeiten stückweise veröffentlicht hatte, im Ganzen Wenigen zugänglich ist. — Für die Reihenfolge der Gattungen und Arten ist das Schönherr'sche Werk zum Vorbild genommen; die im British Museum befindlichen Arten sind mit der üblichen Chiffer bezeichnet.

Die Englische Curculionen-Fauna ist der nördlichen Lage des Britischen Reiches angemessen ziemlich arm und kaum der des nördlichen Deutschlands gleich. Es sind im Ganzen 85 Gattungen verzeichnet, von denen die artenreichsten folgende sind: Bruchus 9, Rhynchites 17, Apion 71, Sitones 14, Polydrosus 9, Phytonomus 14, Phyllobius 9, Otiorhynchus 18, Erirhinus 21, Orchestes 12, Phytobius 8, Ceutorhynchus 34, Gymnetron 9.

Eine Anzahl neuer und zum Theil sehr ausgezeichneter Coleopteren des British Museum hat ausserdem A. White „Descriptions of some Coleopterous Insects in the collection of the British Museum, hitherto apparently unnoticed“ (Proceedings of the zoological society of London XXIV. p. 8, 406 ff. pl. 40 und 41) beschrieben und abgebildet. Dieselben gehören den Familien der Longicornen und Melitophilen an.

Ebenso wurden von Thomson in der Rev. et Magasin de Zoologie VIII. p. 112, 472 und 528 ff. so wie in den Annales de la soc. entomol. de France IV. p. 317—335 meist seltene und interessante Arten aus verschiedenen Familien der Coleopteren und aus verschiedenen Welttheilen herstammend beschrieben und durch schöne Abbildungen dargestellt. Einige derselben fallen jedoch theils der Gattung, theils der Art nach mit schon bekannten zusammen, worüber bei den einzelnen Familien Nachricht gegeben worden ist.

Zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna Amerika's sind folgende Beiträge geliefert worden:

Von Le Conte: Eine Uebersicht der Melolonthiden der Vereinigten Staaten (Journal of the academy of natural scienc. of Philadelphia III. 3), eine gleiche von den Cicindelen der Vereinigten Staaten (Transactions of the American philosophical society XI. 1); ferner von den Chlaenien, Mycetophagiden und Phalacri Nord-Amerikas in den Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. — In letzterer Zeitschrift hat auch Rogers eine Bearbeitung der Chrysomelae genuinae Nord-Amerika's veröffentlicht.

Chevrolat machte einige Mexikanische Coleopteren in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 351 durch Diagnosen bekannt; dieselben sind von Sallé gesammelt worden und gehören den Cicindelen und Carabicinen an.

Sallé setzte seine Beschreibung neuer Coleopteren von St. Domingo in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 687 ff. (pl. 20) fort.

Rojas machte wieder einige neue Arten aus Venezuela in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 565 bekannt und gab eine ausführlichere Beschreibung und Abbildung der im vorigen Jahre diagnosticirten in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 693 ff. pl. 20.

Von Fairmaire finden sich mehrere von Germain in Chile aufgefundene Arten verschiedener Familien in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 483 ff. beschrieben. (Coleoptera chilensia a Germain detecta et a L. Fairmaire descripta).

Auch über die Fauna Asiens sind mehrere Mittheilungen gemacht worden, welche hier zusammengestellt werden mögen:

Entomological papers, being descriptions of new Ceylon Coleoptera with such observations on their habits etc. as appear in any way interesting; by J. Nietner. Colombo, Ceylon. No. I—IV. Juni — October 1856. — Der Verf., welcher sich durch reichhaltige Sammlungen um die Kenntniss der Insektenfauna Ceylon's wohl verdient gemacht hat, liefert in der genannten Schrift, deren einzelne Theile ausser-

dem auch in den Annals of natural history 1857 abgedruckt worden sind, einen Beitrag zur Käferfauna der Insel Ceylon, welcher in Betracht der darauf verwandten Mühe alle Anerkennung verdient. Dass von den als neu beschriebenen Arten die eine oder die andere mit bereits bekannten zusammenfällt, wie dies der Vergleich typischer Exemplare des Verf. mit der hiesigen Königl. Sammlung ergeben hat, erklärt sich aus den beschränkten literarischen Hülfsmitteln in fernen Gegenden leicht; andererseits aber auch aus der irrigen Ansicht des Verf., dass Arten, welche auf Ceylon selten sind, den meisten Anspruch darauf haben, für neu gehalten zu werden. Letzteres ist nun keineswegs der Fall; vielmehr zeigen die Nietner'schen Sendungen an die hiesige Sammlung, dass oft in einzelnen Exemplaren aus Ceylon vorliegende Arten auf dem Festlande Indien's gemein sind und ebenso umgekehrt. Die meisten synonymischen Berichtigungen werden die von Nietner beschriebenen Carabicinen (siehe diese Familie!) bedürfen, indem hier einerseits die Feststellung vieler Gattungen nach blossen Beschreibungen mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, andererseits die Literatur eine sehr umfangreiche und zerstreute ist. Von besonderem Interesse sind die Angaben, welche über die Lebensweise und das Vorkommen einzelner Arten gemacht sind.

Einige neue Arten von den Sunda-Inseln und aus Klein-Asien wurden von Chevrolat in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 84—89 beschrieben.

Reiche und de Saulcy's Aufzählung der Coleopteren, welche von letzterem während einer Reise im Orient gesammelt wurden, nebst Beschreibung der darunter befindlichen neuen Arten, ist in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 353—422 mit den Familien der Palpicornia, Staphylinen, Histeren, Parniden, Lamellicornen, Buprestiden und Elateren fortgesetzt worden. Die interessanteren derselben sind zugleich auf zwei beifolgenden Tafeln abgebildet worden.

Description de deux genres et de quatre espèces de Coléoptères provenant d'Orient, par M. Peyron. (Ebenda p. 715—725.)

Für Nord-Afrika gaben Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 530 ff.) durch Beschreibung einiger Co-

leopteren aus Marocco und **Lucas** (Annales de la soc. entomol. IV. p. 697 ff.) aus Algier weitere Beiträge.

Die Europäische Fauna betreffen folgende Publikationen:

Catalogus Coleopterorum Europae, herausgegeben vom Entomologischen Verein in Stettin. 6. Auflage. Stettin 1856. (8. 92 pag. Index 14 pag.) Diese neue Ausgabe ist abermals von C. A. **Dohrn** besorgt und gegen die vorhergehende mit den neu hinzugekommenen Entdeckungen bereichert.

Einen Nachtrag zu diesem Cataloge lieferte **Steffahny** (Entomol. Zeitung p. 52 ff. durch Aufzählung einer Anzahl neuerdings beschriebener Arten, nebst Hinzufügung von Synonymen u. s. w.

Catalogue des Coléoptères d'Europe, par M. de **Marseul**. Paris 1856. (12. 200 pag.) — In diesem Cataloge sind die einzelnen Arten mit Vaterlandsangaben und mit dem Citat einer Beschreibung versehen.

Genera des Coléoptères d'Europe, comprenant leur classification en familles naturelles, la description de tous les genres etc., par **Jacquelin du Val**, et plus de treize cents types dessinés et peints d'après nature par J. Migneaux. Paris chez A. Deyrolle, gr. 8. — Von diesem Werke, dessen Beginn (Lief. 1—6.) im Jahresberichte für 1854. p. 25 angezeigt wurde, liegen gegenwärtig schon 53 Lieferungen vor, von denen jedoch das letzte Dutzend etwa erst auf das Jahr 1857 kommen würde. Nach dem Abschluss der Familie der Curculionen, welche den Anfang gemacht hatte, hat sich der Verf. streng an die jetzt übliche Reihenfolge der Familien gehalten und mit derjenigen der Cicindelen auch eine neue Paginirung des Werkes und eine entsprechende Numerirung der Tafeln zur Herstellung des ersten Bandes begonnen. Dieser liegt jetzt sowohl im Texte als in den Tafeln vollständig vor und umfasst die Familien der Cicindelen, Carabicinen, Dytisciden, Gyriniden, Hydrophiliden, Silphiden, Scydmaeniden, Pselaphiden und Paussiden. Vom zweiten Bande, welcher mit den Staphylinen beginnt, ist ebenfalls schon eine Reihe von Tafeln so wie ein Theil des Textes erschienen. Die Charakteristik sämmtlicher Gattungen ist auf wiederholte selbstständige Untersuchung ihrer Merkmale gegründet und enthält daher trotz der vielfach wiederholten Bearbeitungen

dieses Theils der Coleopteren manche Verbesserungen und Zusätze zu dem bereits Bekannten. Die Beschreibung einzelner neuen Arten findet sich in der Familie der Curculionen (Fortsetzung in Lief. 7—13) noch mehrfach, in den übrigen sehr sparsam und zum Theil gar nicht; jeder Familie wird aber ein Verzeichniss der bis jetzt beschriebenen Europäischen Arten mit vollständiger Aufzählung ihrer Varietäten und Synonyme und zugleich mit Angabe des Vaterlandes beigefügt. Die von J. Migneaux nach der Natur gestochenen und colorirten Tafeln zeichnen sich im Ganzen sowohl durch Eleganz als Treue aus und nur wenige Figuren, wie z. B. Anchomenus sexpunctatus (pl. 10), Taphria vivalis (pl. 11), Dromius quadrimaculatus (pl. 23), Catops angustatus (pl. 34), Gasterocercus depressirostris (pl. 24) so wie mehrere andere Curculionen sind im Habitus oder im Colorit auffallend verfehlt. — Eine wesentliche Erweiterung hat der erste Band noch durch eine „Introduction" erhalten, welche sich von der 31. Lieferung an bis zum Beginne des zweiten Bandes durch eine grössere Reihe von Heften hindurchzieht und eine Art Einleitung in das Studium der Entomologie im Allgemeinen enthält, welche in das vorliegende Werk über Coleopteren im Grunde nicht hineinpasst. Sie ist ebenfalls mit Tafeln (15 an Zahl) ausgestattet, welche die Darstellung einzelner Insekten aus anderen Ordnungen, der äusseren und inneren Körpertheile derselben, so wie der Familien-Repräsentanten von Coleopteren-Larven (Copieen nach Chapuis und Candèze) enthalten.

Von der Einleitung verbreitet sich der erste Theil über den Nutzen der Entomologie und ihre Anwendung (p. I), wobei eine Uebersicht der für Landwirthschaft und Forstkultur besonders schädlichen Käfer (p. X ff.), sodann eine zweite über die in gleichen Fällen nützlichen (p. XXXIII ff.) gegeben wird, denen sich auch eine Uebersicht der aus Käfern erzogenen schmarotzenden Hymenopteren (nach Ratzeburg) anschliesst. Der zweite Theil ist einer sehr ins Einzelne gehenden Schilderung des Insekten-Körpers im Allgemeinen und Speciellen gewidmet (p. XLVIII ff.), geht bei den verschiedenen Körpertheilen auf ihre wesentlichsten Modifikationen und dabei auch auf die dafür gebräuchliche Terminologie ein und weist endlich die zwischen den Kopf-, Brust- und Hinterleibssegmenten nebst ihren Anhängen bestehenden Analogieen nach. (Letztere sind schon oben besprochen

worden; der sie betreffende Auszug in den Comptes rendus de l'Institut de France ist fast nur ein Abdruck der auf p. CXV—CXIX der Einleitung zusammengestellten Resultate, welche der Verf. aus seinen Untersuchungen über diese Theile des Insektenkörpers erlangt hat). Eine kurze Erörterung der innern Anatomie so wie eine Charakteristik der Haupttypen der Coleopteren-Larven beschliesst diesen allgemeinen Theil. — Die in der Familie der Curculionen und sodann in denjenigen Familien, welche den ersten Band des Werkes ausfüllen, aufgestellten neuen Arten und Gattungen sind folgende: 1) Curculionides: *Orchestes distinguendus* und *rhamphoides* von Montpellier, *Orthochaetes erinaceus* aus Frankreich, *Rhinoncus coarctatus* von Montpellier, *Bagous frater* und *exilis* ebendaher, *Nanophyes spretus* ebendaher, *Plinthus Chevrolatii* von Saumur, *Aubeonymus pulchellus* von Sicilien, nov. gen. et spec., zu den Rhynchaenen gehörend und nach der Abbildung mit Tychius verwandt; von J. du Val wird seine nahe Verwandtschaft mit Hypsomus Schh. hervorgehoben. Auf Otiorhynchus fissirostris Walton wird ausserdem eine eigene Gattung *Catephorticus* gegründet, die später als identisch mit Caepopsis Bach wieder eingezogen wird. (Die übrigen vom Verf. in Lief. 1—6 als neu aufgestellten Curculionen sind schon im Jahresberichte für 1854 erwähnt worden.) — 2) Carabicini: *Calathus rotundatus* aus Portugal, *Feronia reticulata* aus Spanien, *Dicheirotrichus* n. g. auf Bradycellus obsoletus Dej. gegründet und zu den Anisodactyliden gestellt, *Bembidium flavoposticatum* (!) aus Süd-Spanien. — 3) Scydmaenides: Hier wird die Gattung Eumicrus Lap. (Scydm. tarsatus) als wohlbegründet wieder angenommen. — Was die systematische Durcharbeitung der auf die Curculioniden folgenden Familien betrifft, so ist der Verf. hier bei weitem gründlicher zu Werke gegangen als es bei jenen der Fall war; besonders lässt die Familie der Carabicinen mehrfache Aenderungen in der Anordnung der Gattungen und Gruppen erkennen, welche der natürlichen Verwandtschaft derselben die richtige Anerkennung zollen. Hierhin gehört z. B. die Annäherung der Brosciden an die Scaritinen, die der Bembidien an die Chlaeniiden, die Trennung der Gattung Trechus von den Bembidien u. s. w. — Die Reichhaltigkeit der Abbildungen von Arten innerhalb einer Gattung richtet sich ganz zweckmässig nach ihrer Mannigfaltigkeit, resp. Einförmigkeit in der äusseren Erscheinung und ihren wesentlichen Merkmalen; wo das erstere stattfindet, z. B. bei Bembidium, Feronia, Anchomenus, sind die habituell verschiedensten Gruppen durch je eine charakteristische Art vertreten, für andere dagegen mehrfach seltene oder weniger bekannte Arten herangezogen.

Unter dem Titel: „Miscellanea entomologica" hat Fairmaire (Annales de la soc. entomol. de France IV. p. 517—548) eine grössere Anzahl meist südeuropäischer Coleopte-

ren verschiedener Familien bekannt gemacht, von denen einige zugleich in der Revue et Magasin de Zoologie VIII. p. 179 ff. diagnosticirt wurden. Dieselben sind unter den einzelnen Familien besonders aufgeführt worden.

Für die Kenntniss der ersten Stände der einheimischen Coleopteren und ihrer Lebensweise lieferte Perris (Annales de la soc. entomol. IV. p. 173, 245, 423 ff.) in den ferneren Fortsetzungen seiner „Insectes du pin maritime" die schätzenswerthesten Beiträge. Nicht nur, dass die im Vorliegenden abgehandelten Familien der Bostrichen, Curculionen und Cerambycinen von besonderer Wichtigkeit in Bezug auf Forstwissenschaft sind, so gehen die Untersuchungen des Verf. auch immer mehr darauf aus, eine eigentlich systematische Kenntniss der Coleopteren-Larven, welche bis jetzt nur im Anfange begriffen war, zu begründen, indem er stets nach Erörterung der Charaktere einzelner Arten und Gattungen diejenigen, welche sich als der ganzen Familie eigenthümlich erweisen, zusammenfasst und im Gegensatze zu verwandten beleuchtet. (Das Nähere siehe bei den bezeichneten Familien!)

Ein systematisch-synonymisches Verzeichniss der bisher beobachteten und bekannt gemachten Larven Europäischer Coleopteren wurde von Letzner in der Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben vom Verein f. Schlesische Insektenkunde, 9. Jahrg. p. 1—77 zusammengestellt. — Die Arbeit ist in der Hauptsache ein Auszug aus dem Werke von Chapuis und Candèze, welcher die Namen der im Larvenzustande bekannten Arten und den Nachweis der darauf bezüglichen Literatur enthält. Der selbstständige Antheil, den der Verf. daran hat, besteht in der Vervollständigung der die Europäischen Arten betreffenden Literatur und zwar besonders aus deutschen Werken, welche von den beiden Belgischen Autoren nicht consultirt worden waren. Dadurch, dass auch die nach der Veröffentlichung jener Arbeit bekannt gemachten Arten aufgenommen worden sind, erhält das Verzeichniss auch nach dieser Seite hin eine Erweiterung.

Einzelne Europäische Faunengebiete wurden in folgenden Werken speciell behandelt:

Histoire naturelle des Coléoptères de France par M. E.

Mulsant (Pectinipèdes, Barbipalpes, Longipèdes, Latipennes.) Paris 1856. 8. — Es ist erfreulich, dass der Verf. seine Bearbeitung der Coleopteren Frankreichs, nachdem dieselbe vor dem Erscheinen des die Heteromeren behandelnden Theiles durch eine längere Pause unterbrochen worden war, jetzt in rascher Folge zu veröffentlichen beabsichtigt: und besonders wird es für die Liebhaber einheimischer Coleopteren angenehm sein, darin nicht die zu wiederholten Malen bearbeiteten ersten Familien, sondern solche anzutreffen, über welche bis jetzt zusammenhängende Arbeiten entweder nicht existirten oder in weniger zugänglichen Werken enthalten sind. Da die Fauna Frankreichs eine sehr reichhaltige ist und neben zahlreichen Arten des Mittelmeer-Gebietes die mitteleuropäischen Formen in grosser Vollständigkeit in sich schliesst, so wird das Werk insbesondere auch den deutschen Entomologen von vielem Nutzen sein und wenigstens über den bei weitem grössten Theil der ihnen vorkommenden Arten Aufschluss geben können. Nach einer vorläufigen Anzeige ist bereits die Fortsetzung und der Schluss der Heteromeren so wie die Familie der Curculioniden im Drucke begriffen. In Betreff der vorliegenden Familien, so sind unter den „Pectinipèdes“ (96 pag.) die Cistelinen, unter den „Barbipalpes“ (115 pag. c. tab. 1) die Melandryaden, unter den „Longipèdes“ (171 pag. c. tab. 1) die Mordellonen und unter den „Latipennes“ (44 pag.) die Lagriarien und Pyrochroiden verstanden. Die äusserst sorgsame Untersuchungsweise des Verf., welche aus den früheren Bänden hinlänglich bekannt ist, zeichnet die neu erschienenen Theile in gleicher Weise aus; sie enthalten wie jene eine beträchtliche Anzahl neuer Arten und eine nach des Ref. Ansicht zu grosse Zahl neuer Gattungen, welche an ihrem Orte näher in Betracht gezogen werden sollen. Zu wünschen wäre gewesen, dass bei der Abgränzung der Gattungen sowohl wie auch ganz besonders der Familien die exotischen Formen mit in Betracht gezogen worden wären, in welchem Falle sich Manches gewiss wesentlich anders gestaltet haben würde. — Auf zwei beigegebenen Kupfertafeln sind einzelne systematisch wichtige Körpertheile abgebildet. Ausserdem enthält jeder Band einige Supplement-Blätter, auf denen nach-

träglich einzelne Arten aus den früher vom Verf. bearbeiteten Familien, welche seitdem in Frankreich aufgefunden worden sind, beschrieben werden.

Faune entomologique française ou description des Insectes, qui se trouvent en France, par L. Fairmaire et A. Laboulbène. Coléoptères. Tome I. Paris 1856. (12. 665 p.). — Von diesem Werke, dessen beide erste Lieferungen im Jahre 1854 erschienen waren (angezeigt im Jahresberichte 1854. p. 30), liegt jetzt der erste, ziemlich starke Band vollständig vor; er enthält ausser den damals erwähnten Familien jetzt auch die Bearbeitung der Staphylinen bis zu deren Schlusse. Die Verf. haben sich fast durchweg an die von Erichson aufgestellten Gruppen und Gattungen gehalten, die Zahl der Arten aber durch Aufnahme zahlreicher, seitdem in Frankreich aufgefundener und von anderen Autoren beschriebener vervollständigt. — Als Einleitung für die Benutzung des Werkes ist eine kurze Auseinandersetzung der Terminologie und eine Charakteristik der äusseren Körperbildung so wie der einzelnen in Betracht kommenden Theile gegeben worden.

Eine Fortsetzung der von Erichson begonnenen „Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, I. Abth. Coleoptera,“ von welcher allein der als klassisch anerkannte dritte Theil zum Abschlusse gekommen war, hat Schaum in Verbindung mit v. Kiesenwetter und Kraatz unternommen, und zwar in der Art, dass jedem der drei Verf. die Bearbeitung eines besonderen Bandes übertragen worden ist. Den beiden ersten (dem Erichson'schen vorangehenden) Theilen, von denen der erste (Schaum) mit den Laufkäfern beginnt, der zweite (Kraatz) die Staphylinen umfassen soll, wird sich zunächst der vierte (v. Kiesenwetter) mit der Bearbeitung der auf die Lamellicornen folgenden Familien anschliessen. Im Jahre 1856 sind die Anfangs-Lieferungen der beiden ersten Bände ausgegeben worden, welche eine Bearbeitung der Cicindelen und Carabicinen mit geraden Vorderschienen (Bd. I. Lief. 1), und von den Staphylinen die Gruppe der Aleocharinen (Bd. II. Lief. 1. 2) enthalten. — Es braucht auf die Bedeutung des Werkes, welches sich bereits seit längerer Zeit in den Händen aller sich dafür interessi-

renden Liebhaber einheimischer Käfer befindet, hier nicht näher eingegangen zu werden.

Von Bach's „Käferfauna für Nord- und Mittel-Deutschland, mit besonderer Rücksicht auf die Preussischen Rheinlande" ist im J. 1856 die erste Lieferung des dritten Bandes (142 pag.) erschienen, welche die Familien der Longicornen und Chrysomelinen, letztere jedoch noch nicht ganz vollständig, enthält. Der Verf. hat darin die für die meisten hier vorliegenden Abtheilungen bestehenden Arbeiten der neueren Zeit in ganz zweckmässiger Weise zu verwerthen gewusst und dem Sammler, welchem hauptsächlich an der Bestimmung seiner Arten gelegen ist, diese sehr wesentlich erleichtert. Neue Arten finden sich in diesem Theile nur wenige aufgestellt.

Zugleich gab Bach in der Entomol. Zeitung p. 241 ff. Nachträge und Verbesserungen zu seiner Käferfauna, die früher erschienenen Theile betreffend; dieselben enthalten u. a. auch die Beschreibungen mehrerer neuen Arten. — Ebenda p. 179 ff. sind von Kraatz Bemerkungen über die Identität einiger von Bach als neu beschriebenen Arten mit bereits bekannten gemacht worden.

Catalog der Schweizerischen Coleopteren, als Vorläufer der Beiträge für Schweizerische Entomologie, von Bremi-Wolf, Zürich 1856. (8. 78 pag.) — Nach diesem Cataloge stellt sich die Zahl der in der Schweiz bisher aufgefundenen Arten auf 3520, in 692 Gattungen; es sind in demselben zahlreiche Synonyme, mit Namen belegte Varietäten und unbeschriebene Arten, z. B. solche, die von Heer nur benannt (seitdem aber zum Theil gewiss anderweitig beschrieben) worden sind, aufgenommen.

Einen Nachtrag zur Käferfauna Siebenbürgens gab Fuss in den Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins f. Naturw. zu Hermannstadt VII. p. 35 ff.

Janson (Entomologist's Annual for 1856. p. 82—92) zählte 28 für England neue Käfer auf, die im Verlaufe des vorhergehenden Jahres daselbst aufgefunden worden sind.

A Rearrangement of the nomenclature and synonymy of those species of British Coleoptera, which are comprised under the sections Geodephaga, Hydradephaga and part of Philhydrida, being the first portion of a general British Catalogue, by J. F. Dawson and H. Clark. London 1856. (Nach einer Anzeige in den Annals of natural

history XVII. p. 419 besteht das unter diesem langen Titel erschienene Werk in einem Namensverzeichnisse von 10 Druckseiten in 8.)

Lenz „Kugelann'sche Räthsel für Entomologen" (Neue Preussische Provinzialblätter X. 1. 1856) hat aus einem Manuskripte Kugelann's über Preussische Käfer eine Reihe von Diagnosen bis jetzt unentzifferter Käfer abdrucken lassen, zu deren Eruirung er auffordert. Dasselbe Manuskript enthielt ausserdem 37 benannte Arten, deren Vorkommen in Preussen neuerdings nicht bekannt geworden ist; sowohl diese als sechs andere neu entdeckte Arten werden namhaft gemacht.

v. Motschulsky setzte (Etudes entomol. V. p. 60 ff.) seine Mittheilungen „sur les collections Coléoptérologiques de Linné et de Fabricius" mit den „Hydrocanthares" fort.

Synonymische Mittheilungen über einige von Dalman, Schönherr u. a. beschriebene Coleopteren, deren Typen sich im Stockholmer Museum befinden, machte Fairmaire in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 546. — Andere neuerdings von verschiedenen Autoren aufgestellte Arten führte Kraatz (Entomol. Zeitung p. 179 ff.) auf bereits bekannte zurück.

Ueber einige im Bernstein eingeschlossene Käfer, welche sich in der Sammlung von Menge in Danzig befinden, hat v. Motschulsky (Etudes entomol. V. p. 25 ff.) kurze Notizen veröffentlicht, dieselben mit Namen belegt und auf einer beifolgenden Tafel abgebildet; eine Beschreibung derselben ist aber nicht gegeben worden und daher haben die Namen ebenfalls keine wissenschaftliche Geltung. Die Abbildungen zeigen einige sehr interessante Formen, z. B. ein Paussus-artiges Thier, welches sich aber durch die Bildung der Fühler von jener Gattung entfernt, ferner einige mit Phymaphora, Pselaphus und Ptilodactylus verwandte Gattungen.

Cicindeletae. Le Conte, Revision of the Cicindelae of the United States, Philadelphia 1856. 4. — Die diesen Titel führende Abhandlung ist im XI. Bande der Transactions of the American philosophical society, deren erstes Heft erst im Jahre 1857 ausgegeben worden ist, enthalten, mag aber, da sie auch im Separatabdruck mit der Jahreszahl 1856 erschienen ist, im diesjährigen Berichte angezeigt werden. — Der Verf. beschäftigt sich darin mit einer übersichtlichen Aufzählung und einer naturgemässen Gruppirung der in Nord-Amerika einheimischen Cicindelen, deren Zahl seit Say's Bearbeitung von 13 auf 65 gestiegen ist. Der bei weitem grösste Theil der hier aufgeführten Arten ist bereits beschrieben und nur 9 derselben worden zum Theil als wirklich neu eingeführt, zum Theil wenigstens mit

neuen Namen belegt; die Arbeit ist aber in sofern sehr willkommen, als sie einerseits das bisher zerstreute Material in ein Ganzes vereinigt, andererseits die Verwandtschaften und Beziehungen der einzelnen Arten zu einander erörtert. Bei der Gruppirung der ihm vorliegenden Arten hat der Verf. zweckmässiger Weise zugleich mit auf die typischen Formen anderer Länder Rücksicht genommen und es haben somit die von ihm aufgestellten Gruppen zugleich Bezug auf eine Eintheilung der Gattung im Allgemeinen. Von den acht hier angenommenen Hauptabtheilungen fehlt nur eine, welche auf C. lugubris, chinensis u. s. w. begründet ist, in Nord-Amerika; alle übrigen sind durch eine grössere oder geringere Artenzahl repräsentirt und zerfallen wiederum in 24 Unter-Gruppen. — Ferner ist auch die Synonymie der aufgeführten Arten von Neuem einer Revision unterworfen und manche der früheren Benennungen geändert worden; von beschriebenen Arten Nord-Amerika's sind dem Verf. nur drei von Say aufgestellte unbekannt geblieben. Die Namen der neu aufgestellten Arten sind: *C. prasina* (obsoleta var. Le C.), *oregona* aus Californien, *guttifera* von Neu-Mexiko, *cyanella* vom oberen Missouri, *media* aus Georgien und Süd-Carolina, *macra* (blanda Le C.), *sperata* vom Rio Grande, *corvina* aus Nord-Mexiko und *cursitans* von Fort Riley. — Die Bestimmung wird durch eine beigegebene Tafel sehr erleichtert, auf welcher die Flügeldecken sämmtlicher Arten in vergrössertem Maassstabe abgebildet sind.

Die Gattung Eurymorpha Hope wurde von Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 93 ff.) näher charakterisirt und mit einer zweiten neuen Art: *E. Mouffleti* von Cap Negro bereichert, welche sich von E. cyanipes durch goldige Oberlippe und kupferfarbene Beine unterscheidet. (Dem hiesigen Museum wurde diese Art von Chevrolat unter dem Namen Eur. aerea mitgetheilt.)

Das vor zwei Jahren von Chevrolat unter dem Namen Agrius fallaciosus beschriebene Insekt wurde von v. Motschulsky (Etudes entomol. V. p. 32) noch einmal als *Picnochile Magellanica* beschrieben und abgebildet; M. rechnet die Gattung zur Gruppe der Manticoriden und glaubt darin ein Verbindungsglied zwischen Omus und Megacephala zu erkennen.

In der Revue et Magas. de Zoologie VIII., 1856 wurden folgende einzelne neue Arten bekannt gemacht: Von Chevrolat (p. 351): *Iresia Boucardii*, *Cicindela luteolineata* und *Procephalus maculicornis* aus Mexico, durch Diagnosen. — Von Thomson: *Distipsidera Mniszechii* aus Neu-Caledonien (p. 112. pl. 5. fig. 1), *Myrmecoptera Bertolonii* von Mossambique (p. 482) und *Cicindela Craverii* aus Mexiko (p. 528).

In den Annales de la soc. entomol. IV. p. 326 und 331 beschrieb Thomson: *Cicindela flammula* aus Mexiko (auf pl. 8 abgebildet),

welche mit C. luteolineata Chevrol. zusammenfällt und *Cic. Walkeriana* von Costa Risa. — Auf eine neue Art von Mossambique, welche T. unter dem Namen *Euprosopus* (?) *Bianconii* erhalten hat, errichtet er eine eigene Gattung *Bostrichophorus*, die zwischen Myrmecoptera und Euprosopus in der Mitte stehen soll, deren Art aber nicht charakterisirt wird. — Für Cicind. fatidica von Port Natal wird ein neuer Gattungsname *Prodotes* aufgestellt.

Carabicini. Mémoire sur la famille des Carabiques, par M. de Chaudoir, 6. partie (Bulletin de la soc. des natural. de Moscou 1856. No. II. p. 187—291). Diese neue Abhandlung des geschätzten Verf. ist einer Bearbeitung der Grüppe der Chlaenii und in ihrem bis jetzt vorliegenden Theile der eigentlichen Gattung Chlaenius gewidmet, welche in der Art ihrer Abfassung nur mit Freude begrüsst werden kann, da sie dem Unwesen der Gattungsmacherei in sehr umsichtiger Weise entgegentritt. Der Verf. weist in der Einleitung nach, dass die Form der Palpen und des Kinnzahnes, auf welche Laferté seine zahlreichen von Chlaenius abgezweigten Gattungen gründete, von grosser Veränderlichkeit je nach den Arten seien und deshalb ihnen ein genereller Werth nicht beigelegt werden könne; dies beweisen schon die Verschiedenheiten in der Palpenform, welche sich bei den Chlaenius-Arten mit rundem Fleck an der Flügeldeckenspitze, deren nahe Verwandtschaft wohl auf der Hand liegt, zeigen und ebenso ein Vergleich der Epomis, Eurydactylus u. s. w. mit einander. In Gleichem geht die zweispitzige Form des Kinnzahnes so unmerklich in die einfache Form über, dass Grenzen zwischen beiden nicht gezogen werden können; nach v. Chaudoir ist auf denselben nur in zwei Fällen Gewicht zu legen, nämlich wo er ganz fehlt (2 Amerikanische Arten) und wo er wie bei C. eximius eine ganz ungewöhnliche Bildung zeigt. Mit zwei anderen von Laferté als zur Abgränzung von Gattungen brauchbar angesehenen Charakteren, der Form der Oberlippe (ausgerandet oder nicht) und der Dicke der Fühler so wie dem Längsverhältnisse einzelner Glieder, verhält es sich ebenso. Gattungen, welche auf solchen Charakteren basiren und die demnach für v. Chaudoir keine Gültigkeit haben, sind: Ocybatus, Vertagus, Homalolachnus, Barymorphus, Epomis, Eurydactylus, Dinodes, Dilobochilus, Alacus, Aleptocerus und Glyptoderus; die übrigen (mit Ausnahme der dem Verf. unbekannten Gattung Amblygenius) werden als solche anerkannt. In Betreff der Abgränzung der Gruppe hebt v. Ch. als unterscheidenden Charakter von den Pterostichen, mit denen wenigstens die Weibchen oft eine grosse Uebereinstimmung zeigen, die Aushöhlung der vorderen Fläche des Mesosternum hervor; in diesem Charakter mit den „Oodiens" übereinstimmend, unterscheiden sich die Chlaenier von diesen durch den von Le Conte angegebenen Charakter in der Streifung der Flügel-

decken, wonach Hololeius Laf. zu Chlaenius, Dercylus dagegen zu Oodes gehört. Es reducirt sich demnach die Zahl der von v. Chaudoir angenommenen Chlaenier-Gattungen auf acht, welche in einer analytischen Tabelle zusammengestellt werden: *Anomoglossus*, *Eccoptomenus* (Hoplogenius Laf.), *Asporinus*, *Harpostomus*, *Hololeius*, *Ceroglossus* (vergebener Name!), *Rhopalopalpus* (vox hybrida!) und *Chlaenius*. In der nun folgenden Bearbeitung der Gattung Chlaenius werden 208 dem Verf. aus eigener Anschauung bekannte Arten aufgeführt und unter 17 Abtheilungen gebracht, denen die Form des Thorax zu Grunde gelegt ist; zu einer weiteren Eintheilung sind die Unterschiede in der Fühler- und Mundbildung so wie besonders die Zeichnungen der Flügeldecken benutzt worden. Die hinreichend bekannten Arten sind nur namentlich angeführt und mit synonymischen Berichtigungen so wie mit anderen Bemerkungen versehen; erwähnt sei hierbei, dass zur Gruppe des Chlaenius notula Fabr. auch der Carabus xanthospilus Wied. (Germar Magazin) gehört, welcher dem Verf. nicht bekannt gewesen zu sein scheint. Die Einführung einer grösseren Anzahl neuer, hier treffend beschriebener Arten macht die Arbeit für das Artenstudium der Familie so unentbehrlich, dass sie hier nicht einzeln aufgeführt zu werden brauchen.

Gleichzeitig hat auch Le Conte eine Uebersicht über die Chlaenius-Arten der Vereinigten Staaten gegeben („Analytical table of the species of Chlaenius found in the United States" in den Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 25—29), welche 38 dem Verf. bekannte nebst 6 zweifelhaften Species nachweist. Erstere sind in einer analytischen Tabelle zusammengestellt und nach der stärkeren oder kaum wahrnehmbaren Punktirung des Kopfes zunächst in zwei Hauptgruppen getheilt; diese zerfallen wieder nach der Form und Skulptur des Halsschildes, der Länge des dritten Fühlergliedes u. s. w. in mehrere Unterabtheilungen. Sodann erörtert der Verf. die Synonymie einer Anzahl von Arten und beschreibt als neu: *Chl. Nebraskensis*, *glaucus* und *amplus*.

Die von Nietner (Entomolog. papers) bekannt gemachten Arten und Gattungen dieser Familie aus Ceylon sind folgende. In No. I: *Chlaenius ceylanicus* (ist C. nitidulus Dej., Gattung Hololeius Laf.), *Chl. 5maculatus* (ist Car. xanthospilus Wied., Germar Magaz. IV. p. 115), *pulcher*, *cupricollis* (ist limbatus Dej.), *rugulosus* (mit apicalis Wied. nahe verwandt), *Scarites minor*, *Clivina rugosifrons*, *elongatula maculata*. — In No. II: *Anchista* n. g. aus der Lebia-Gruppe, zwischen Cymindis und Calleida stehend, von letzterer Gattung durch stumpf zugespitzte Ligula, das an der Spitze abgestutzte Endglied der Kiefertaster und queres Halsschild unterschieden, von Cymindis durch tief zweilappiges viertes Glied der Tarsen abweichend. Art: *A. modesta*. — *Elliotia* n. g., ebenfalls aus der Lebia-Gruppe, eine sehr

zierliche kleine Form, die durch breiten Kopf, hervorgequollene Augen und queres Halsschild, das jederseits winklig erweitert und dort mit einer starren Borste besetzt ist, sich auszeichnet. Art: *E. pallipes* (das hiesige Museum besitzt eine zweite Art von Ceylon mit denselben Charakteren). Ausserdem zwei Arten beschrieben: *Harpalus advolans* und *Oodes piceus* (ist identisch mit der einen Form des O. hispanicus Dej. aus Bengalen). — In No. IV: *Cyclosomus dytiscoides* (ist C. flexuosus Dej.). *Ochthephilus* n. g. (der Name ist gleichzeitig von Mulsant für eine Staphylinen-Gattung gebraucht) aus der Bembidien-Gruppe, von flachgedrücktem Körper, durch die Form der Palpen ausgezeichnet; die Maxillarpalpen haben das dritte Glied inwendig, das zweite auswendig verdickt, die Labialpalpen das dritte kräftig entwickelt und aussen verdickt. Art: *O. Ceylanicus.* — *Creagris* n. g. gehört nicht zu den Lebiiden, sondern zu den Helluoniden und fällt mit der Gattung Acanthogenius Reiche zusammen. Die Art *C. labrosa* scheint neu zu sein, kann aber den Namen nicht beibehalten, da schon ein A. labrosus Dej. besteht. — *Heteroglossa* n. g. (Galeritidae) mit drei Arten; die Gattung könnte nur vielleicht für die erste der beschriebenen Arten *H. elegans*, die in einigen Punkten abzuweichen scheint, festgehalten werden, indem die beiden anderen *H. ruficollis* und *bimaculata* zur Gattung Planetes M. Leay gehören. Der Name der letzteren Art, die übrigens von Plan. bimaculatus M. Leay durch rothen Kopf abweicht, muss geändert werden. — *Oosoma* n. g. (Cratoceridae) fällt mit Barysomus Dej. zusammen und von den beiden Arten ist *O. arenaria* gleich B. Gyllenhali Dej., *O. Gerstaeckeri* gleich B. semivittatus Fabr. — Neue Arten: *Chlaenius princeps* (ist C. orientalis Dej.), *maleolens* (ist posticus Fabr.), *Dohrnii* (ist parallelus Dej.), *Harpalus senilis* (ist ein Platymetopus), *rugosus* (gehört zu derselben Gattung), *Selenophorus Colombensis* (ist kein Selenophorus). *Campsolepis* n. g. (Harpalidae?), zuerst unter dem Namen *Lepithrix* beschrieben, fällt mit Stenolophus zusammen; die Art *C. foliolosa* ist wahrscheinlich mit dem Afrikanischen *St. alacer* Dej. identisch oder diesem wenigstens äusserst ähnlich.

Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 22) begründete eine neue Gattung *Pseudotrechus* auf eine merkwürdige kleine Carabicinen-Form, welche sich durch kurzes, stark herzförmig verengtes Halsschild und breite, aufgeschwollene Flügeldecken, welche den Hinterleib nicht ganz bedecken, auszeichnet. Die Zunge ist an den Seiten ganz mit den Nebenzungen verwachsen und wird von letzteren wie von einer häutigen Membran rings umfasst, aus welchem Grunde die Gattung der Brachinen-Gruppe eingereiht wird; von Dromius ist sie abgesehen von den Nebenzungen durch die Klauen unterschieden, welche nur mit einem Paar sehr undeutlicher Zähnchen besetzt sind. Art: *Ps. mutilatus* (auf Taf. 3 abgebildet). — Als neue Arten wurden von

demselben ferner beschrieben: *Cymindis singularis, protensa, Chlaenius pretiosus*, *Pterostichus atramentarius*, *Amara gravidula*, *Harpalus hespericus*, *Trechus planipennis*, *Bembidium excellens*, *distans*.

Eine eigene Gattung *Phloeoxetaeus* will Peyron (Annales de la soc. entomol. IV. p. 715) auf Coptodera plagiata Reiche errichten, indem diese Art von Singilis Rambur, womit sie in nächster Verwandtschaft steht, sich durch mehr verlängerte Oberlippe, schwächeren und zweispitzigen Kinnzahn, kürzeres zweites Fühlerglied, hervorspringende Augen u. s. w. unterscheiden soll. — Eine zweite neue Gattung wird unter dem Namen *Orthotrichus* für Anchomenus cymindoides Dej. aus Aegypten errichtet, welche sich von den übrigen Anchomenus-Arten durch die Form des Kinns und der Zunge so wie durch zahlreiche andere Charaktere unterscheiden soll. (Von den eigentlichen Anchomenus-Arten, z. B. A. livens, uliginosus u. a. weicht aber die genannte Art aus Aegypten in keiner Weise, oder höchstens durch die punktirten Flügeldecken ab und es wird daher die neue Gattung auf sich beruhen können. Ref.) — Zwei neue ebenda beschriebene Arten sind ausserdem: *Cymindis Osiridis*, eine ausgezeichnete Art aus der Gruppe der C. Faminii, von Cairo und *Feronia Johannis* von Rhodus.

Eine Anzahl einzelner und zum Theil ausgezeichneter neuer Arten wurden von verschiedenen Autoren bekannt gemacht:

Von Thomson: *Carabus Elysii* und *fiduciarius* aus Nord-China (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 337. pl. 9); erstere Art ist mit C. coelestis und smaragdinus nahe verwandt, letztere scheint zur Gruppe des C. arvensis zu gehören. Mit ihnen zugleich ist Car. Adonis Hampe abgebildet worden. — Ferner (ebenda p. 325. pl. 8) *Tefflus Thomsoni* aus Mossambique (von Bertoloni so benannt), ist mit Tefflus carinatus Klug identisch. — *Ozaena cyanoptera* (ebenda p. 330. pl. 8) angeblich aus Mexiko, ist nach Chevrolat (Bullet. d. l. soc. entom. p. CV) identisch mit Ozaena cyanipennis Chaudoir. — Endlich: *Craspedophorus aequalitas* von Port Natal (Rev. et Magas. d. Zool. VIII. p. 481. pl. 24. fig. 8).

Von Newman (Proceed. of the entomol. soc. p. 127 ff.) drei Pseudomorphinen-Arten aus Waterhouse's Sammlung: *Pseudomorpha amaroides*, *Adelotopus ephippiatus* und *rubiginosus*, vermuthlich alle drei aus Neu-Holland (der Fundort ist nicht angegeben).

Von Chevrolat (Revue et Magas. de Zoologie VIII. p. 351): *Agra dimidiata*, *virgata* und *fada* aus Mexiko, durch Diagnosen festgestellt.

Von Fairmaire (Annales de la soc. entomol. IV. p. 517 ff.): *Pristonychus hypogeus* aus der Grotte von Isturits in den Pyrenäen, *Argutor Nicaeensis* von den Seealpen, *Steropus laticornis* von Constantinopel und Caramanien, *Abax curtulus* von den Seealpen, *Amara Barnevillei* von Paris, *interstitialis* von Sicilien, *Harpalus Janus* aus

den Pyrenäen. — Die eine dieser Arten, *Feronia curtula* ist auch in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 179 beschrieben worden.

Von Dawson (Entomologist's Annual 1856. p. 72) *Dyschirius elongatulus* aus England; zugleich giebt der Verf. (ebenda p. 65—81) nachträgliche Bemerkungen über eine Anzahl in England einheimischer Carabicinen als Supplement zu seinen „Geodephaga Britannica."

Bates besprach (Proceed. of the entomol. soc IV. p. 10) die Geschlechtsunterschiede von Agra, von welcher er in Brasilien eine Art in copula fing. Das Männchen zeigt oft eine verschiedene Behaarung der Unterseite: zuweilen ist das Metasternum und alle Hinterleibssegmente dicht wollig behaart, bei anderen das Metasternum und der erste Hinterleibsring mit aufrechten Haaren besetzt. Auch in der Dicke der Schenkel, der Form des Analsegments und der Ausrandung der Flügeldeckenspitze sind Unterschiede aufzufinden. (Die Männchen, welche bedeutend seltener zu sein scheinen, zeichnen sich ausserdem auch durch kürzere und etwas breitere Vordertarsen aus Ref.)

Pelouze las in der Akademie der Wissenschaften zu Paris (Comptes rendus, Juillet 1856 und Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 350) über die Zusammensetzung der von den Carabus-Arten ausgespritzten braunen Flüssigkeit; dieselbe enthält einen bedeutenden Antheil an Buttersäure, welche ihr auch den charakteristischen Geruch verleiht.

Suffrian erörterte (Entomol. Zeitung p. 91—103) in ausführlicher Weise die Varietäten des Carabus monilis Fab. und die auf sie zu beziehenden Beschreibungen der älteren und neueren Autoren; auch auf die geographische Verbreitung der Art wird näher eingegangen.

Dohrn, Beiträge zur Stettiner Käferfauna, (Entomol. Zeitung p. 188 ff.) berichtete über das zahlreiche Vorkommen von Miscodera arctica Payk. im Frühjahre und Herbst unter Moos; mit ihr zugleich finden sich die seltenen Chlaenius-Arten, wie Chl. 4sulcatus, sulcicollis, caelatus.

Nach Hislop (Zoologist, p. 4956) kommt Miscodera arctica auch in Schottland vor und ebenso nebst mehreren vorzüglich als lappländisch bekannten Arten Elaphrus lapponicus.

Dinodes Maillei Dej. ist in einem Exemplar auf der Insel Wight im Süden Englands aufgefunden worden (Proceed. of the entomol. soc. p. 108); Dawson glaubt gewiss mit Recht, dass hier nur eine Uebersiedelung durch Schiffe aus Griechenland stattgefunden habe.

Dytiscidae. Thomson, Öfversigt af de arter inom familjen Dytisci, som blifvit anträffade på Skandinaviska halfön (Kongl. Vetensk. Akad. Handling. för år 1854, Stockholm 1856. p. 179—237). In dieser Uebersicht der Skandinavischen Dytisciden sind die einzel-

nen Arten mit lateinischen Diagnosen und den Hinweis auf die verbreitetsten Beschreibungen versehen und ausserdem zum Theil mit einer Auseinandersetzung der Unterschiede von den zunächst verwandten begleitet worden. Dieselben vertheilen sich folgendermassen auf die einzelnen Gattungen: Haliplus 11, Cnemidotus 1, Hydroporus 54, Hyphydrus 1, Noterus 2, Laccophilus 2, Agabus 26, Ilybius 10, Colymbetes 11, Dytiscus 6, Hydaticus 6 und Acilius 2. (Die Gattung Cybister scheint demnach in Schweden zu fehlen). Abgesehen von einer Anzahl neuer Arten, welche unter den Namen *Haliplus Lapponum* (ferrugineus Zett.), *Hydroporus Bohemani*, *geniculatus* und *acutangulus* (tristis Zett.), *Agabus Zetterstedtii* (Sturmii var. et fem. Gyll. Zett.), *Ilybius crassus* (fenestratus var. Gyll. Zett.) und *similis* genau beschrieben und in ihren wesentlichen Charakteren auseinandergesetzt werden, verdient die Arbeit auch deshalb eine besondere Beachtung, weil sie zur näheren Kenntniss der von den Schwedischen Autoren und von Schioedte beschriebenen Arten viele schätzbare Beiträge liefert. Es wird z. B. Agabus melanarius Aubé als synonym zu Ag. tarsatus Zett., Dytiscus fenestratus Zett. zu Ilybius subaeneus Er., Hydroporus piceus Aubé zu Hydr. Gyllenhali Schiödte gebracht; andere Arten, deren Identität mit bereits beschriebenen zweifelhaft ist, z. B. Agabus opacus Mannerh. (Dyt. chalconotus var. Zett., ob gleich A. opacus Aubé?) werden ebenfalls gründlich charakterisirt, so dass sie in Zukunft mit Sicherheit beurtheilt werden können.

Neue Arten sind: *Dytiscus Ibericus*, *Hydroporus Hispanicus* und *depressicollis* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 47 ff.); *Cybister Aegyptiacus* Peyron (Annales de la soc. entomol. p. 722), welcher nach der Beschreibung jedoch auf Cyb. lateralis Fab., der ebenfalls in Aegypten vorkommt, passt.

Nach Hislop (Zoologist p. 4965) kommen Agabus serricornis und congener in Schottland vor; ebenda (p. 5003) wird auch über das Vorkommen anderer seltenerer Dytisciden in England und Schottland Nachricht gegeben.

Palpicornia. Als neue Arten wurden beschrieben:

Von Nietner (Entomol. papers II. p. 14 ff.): *Hydrochus lacustris*, *Hydrous rufiventris* und *inconspicuus* von Ceylon.

Von Reiche und de Saulcy (Annales de la soc. entom. IV. p. 353 ff.): *Ochthebius lanuginosus* von Athen, *Berosus dispar*, *lupinus* und *Helochares parvulus* von Beirut.

Von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 53 ff.): *Ochthebius corrugatus*, *serratus*, *notabilis*, *Hydrobius scutellaris* aus Spanien.

Von Peyron (Annales de la soc. entom. IV. p. 723): *Hydrophilus Aegyptiacus*, welcher jedoch mit Hydr. spinipennis Gory zusammenfällt. Peyron hebt an dieser Art mit Recht eine eigen-

thümliche Bildung des Prosternum hervor, welches am vorderen Ende der Furche einen hakenförmigen Fortsatz zeigt; eine sehr hervortretende Eigenthümlichkeit, die von Gory übersehen worden ist.

Von Bach (Entomol. Zeitung p. 246): *Hydrophilus smaragdinus* als fragliche neue Art, vom Rhein.

Von Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Supplement): *Helophorus alpinus* aus Süd-Frankreich.

Derselbe (Opusc. entomol. VII. p. 166 ff.) in seinen „Additions et observations relatives à la monographie des Palpicornes" theilt mit, dass Tropisternus apicipalpis Chevrol. aus Mexiko zu zwe Exemplaren in einem Gebirgsbache des südlichen Frankreichs gefunden worden sei und beschreibt sowohl die Gattung als Art nochmals als der französischen Fauna angehörig. Als Eigenthümlichkeit der Gattung wird hervorgehoben, dass der fünfte Hinterleibsring mit einem Dorne bewaffnet ist, der von den früheren Autoren übersehen wurde. — Ferner wird die Gattung Helobius Muls. mit Sternolophus Sol. identificirt und Sternol. noticollis Muls. und rufipes Fab. aus Ostindien nochmals beschrieben.

Silphales. A. Murray, Monograph of the genus Catops (Annals of natural history XVIII. p. 1, 133, 302, 391 und 475 ff.) ausserdem auch im Separat-Abdrucke (London 1856) erschienen. Der Verf. hat in dieser mit grosser Sorgfalt behandelten Arbeit eine vollständige Monographie der bis jetzt bekannt gemachten Europäischen sowohl als ausländischen Arten geliefert und die Zahl derselben durch Beschreibung einer Anzahl neuer vermehrt In synonymischer Hinsicht sind von Wichtigkeit die Bemerkungen, welche der Verf. über die von Spence und Stephens beschriebenen Arten giebt, indem dieselben zum Theil von deutschen Entomologen unter anderen Namen beschrieben worden sind (z. B. C. fumatus Erichs. = C. Watsoni Spence, praecox Er. = Wilkinii Spence); mit diesen zugleich wird eine Uebersicht sämmtlicher bisher beschriebener Arten, von kritischen Bemerkungen begleitet, gegeben. Der speciell systematische Theil der Arbeit erstreckt sich auf drei Gattungen (ausser Catops noch eine neue hier aufgestellte und Catopsimorphus Aubé) und im Ganzen auf 65 Arten. Die Eintheilung der Catops-Arten wird nach den von Erichson angegebenen Merkmalen, besonders nach der Bildung des Mesosternum gegeben; die schlanken Formen der ersten Gruppe (C. angustatus u. s. w.) sind als Subgenus Choleva abgezweigt. In Betreff der Feststellung einer Anzahl Europäischer Arten weicht der Verf. von der in früheren Arbeiten angenommenen zum Theil wesentlich ab; so werden z. B. C. angustatus, intermedius und cisteloides im Erichson'schen Sinne als Varietäten derselben Art angenommen, mit C. tristis Panz. als Abänderungen C. abdominalis Rosenh., longulus Kellner, montivagus Heer, grandicollis Er. und ro-

tundicollis Kellner vereinigt. — Als neue Arten werden beschrieben: *C. vestitus* aus Ostindien, *depressus* aus Europa (?), unbek. Fundorts, *transversostriatus* (Dej.) aus Portugal, *monilis* und *spinipes* aus Caracas, *suturalis* (Motsch.) aus der Mongoley (?) und *ascutellaris* aus Caracas. — Die neue Gattung *Catoptrichus* zeichnet sich durch die Fühler, an denen die acht letzten Glieder beim Männchen stark gesägt, die drei ersten schlank und schmal sind, aus; sie ist auf Catops Frankenhaeuseri Mannerh. gegründet. Am Schlusse giebt der Verf. noch eine Revision der Catops-Arten der Dejean'schen Sammlung, so wie eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Europäischen Arten. — Im Texte finden sich Holzschnitte eingedruckt, welche die charakteristische Form der einzelnen Arten im Umrisse darstellen.

Der Reichthum, welchen die unterirdischen Höhlen an Silphen-Formen darbieten, wird durch die gleichzeitige Entdeckung und Bekanntmachung dreier neuen Gattungen, denen sämmtlich die Augen fehlen, recht auffallend in's Licht gesetzt; dieselben bieten zugleich ein systematisches Interesse dar, indem sie sich als allmählige Uebergänge zwischen der Catops- und Leptoderus-Form hinstellen und letzterer Gattung ihre naturgemässe Stellung unter den Silphalen anweisen. Alle drei Gattungen sind in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 462, 627 und 635 beschrieben und abgebildet worden, und zwar *Pholeuon* von Hampe, *Oryotus* und *Drimeotus* von Miller; sie sind sämmtlich von schlanker Catops-Form mit verhältnissmässig kleinem Prothorax und durch langgestreckte, dünne Fühler und Beine ausgezeichnet, das Schildchen bei allen deutlich. Die Gattung *Pholeuon*, deren Charaktere schärfer hätten hervorgehoben werden können, hat an den Fühlern vier schwach verdickte und den vorhergehenden an Länge nachstehende Endglieder, weit auseinanderstehende Hinterhüften, die Vorder- und Mittelbrust gekielt. Art: *Ph. angusticolle* aus Ungarn. — Die beiden anderen Gattungen sind von Miller sehr genau untersucht und die Mundtheile durch Abbildungen erläutert worden. *Oryotus* ist sehr ausgezeichnet durch viergliedrige Vordertarsen in beiden Geschlechtern und besonders beim Männchen durch das grosse und dick angeschwollene erste Glied derselben; die Mandibeln mit vierzähniger Spitze, das vierte Glied der Kiefertaster zugespitzt, das dritte der Lippentaster verkürzt; Körperform wie die Beine und Fühler sehr schlank, der Thorax vorn stark gerundet, hinten tief ausgebuchtet, die Hinterwinkel sehr spitz. Art: *O. Schmidtii* aus Krain. Bei *Drimeotus* hat das Männchen fünf-, das Weibchen viergliedrige Vordertarsen, bei ersterem sind das erste bis dritte Glied kurz und leicht erweitert, die beiden letzten lang und dünn. Die Mundtheile ähnlich wie bei der vorhergehenden Gattung, das Endglied der Lippentaster aber verlängert. Art: *Dr. Kowacsii* aus Ungarn. (Abbildungen auf Taf. 7 und 8.)

Einzelne neue Arten sind: *Colon emarginatus* und *Catops tenuicornis* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 55 ff.), *Adelops grandis* aus der Grotte von Isturitz in den Pyrenäen und *Anisotoma distinguenda* aus der Pariser Gegend von Fairmaire (Annales de la soc. entom. IV. p. 525 ff.), *Catops nitidicollis* von Paris und *nivalis* aus dem Riesengebirge von Kraatz (Entomol. Zeit. p. 238).

Scydmaenides. Nietner (Entomol. papers III) hat eine Arbeit über die von ihm auf Ceylon gesammelten Scydmaenen geliefert, in welcher er sich zuerst über die Angabe Lacordaire's, dass diese Gattung keine Flügel und verwachsene Flügeldecken habe, dahin äussert, dass eine Anzahl der von ihm beobachteten Arten fliege und wohl entwickelte Hinterflügel besitze. (Dass die Angabe Lacordaire's in Bezug auf die Gattung im Allgemeinen irrig und nur für gewisse Arten derselben Geltung habe, hat Ref. bereits im Jahresberichte für 1854. p. 23, 24 bemerkt und die Beobachtung von Kunze und Reichenbach über das Vorhandensein der Hinterflügel angeführt). Die dreizehn beschriebenen Arten von Ceylon besitzen sämmtlich viergliedrige Maxillartaster und werden nach den von Schaum angegebenen Charakteren, welche der Form des Halses, des Thorax, der Bildung des Mesosternum u. s. w. entnommen sind, eingetheilt. Es sind folgende: *Scydm. alatus*, *femoralis*, *Ceylanicus*, *intermedius*, *pselaphoides* mit nicht zugespitztem Endglied der Kiefertaster, *advolans*, *pubescens*, *pygmaeus*, *glanduliferus*, *graminicola*, *pyriformis*, *angusticeps* mit zugespitztem Endgliede derselben, *ovatus* ohne deutlichen Hals.

Von Fairmaire wurde (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 179 und Annales de la soc. entomol. IV. p. 526 ff.) unter dem Namen *Pylades Coquerelii* eine ausgezeichnete neue Gattung und Art vom Bosporus bekannt gemacht, welche mit Leptomastax Piraz. vielleicht generisch zusammenfällt oder dieser Gattung wenigstens äusserst nahe steht. Als unterscheidende Merkmale könnten die mehr perlschnurartigen Fühler, die seitlichen Erweiterungen des Kopfes an der Basis der Mandibeln und das kürzere erste Tarsenglied angesehen werden; die eigenthümliche Form der Mandibeln, der Mangel der Augen und der ganze Körperhabitus sind dieselben wie bei Leptomastax. Die Gattung schliesst sich, wie der Verf. mit Recht bemerkt, an Clidicus Lap. eng an, welche hier zugleich näher charakterisirt wird. Auf einer beifolgenden Tafel sind sowohl Pylades als Leptomastax nebst einzelnen Körpertheilen vergrössert dargestellt.

Pselaphidae. Descriptions of various species of the Coleopterous family Pselaphidae; natives of New South-Wales and South-America, by J. O. Westwood. (Transact. of the entomol. soc. III. p. 268—280. pl. 16 und 17). Der Verf. macht uns hier mit einer Reihe ganz ausgezeichneter neuer Pselaphiden-Formen aus Neu-Holland und Brasilien bekannt, von denen besonders die merkwürdigen

Gattungen Articerus Dalm. und Metopias Gory, die hier auf einmal einen bedeutenden Zuwachs erhalten, hervorgehoben zu werden verdienen. a) von Melbourne in Neu-Holland: *Bryaxis strigicollis, quadriceps, atriventris, Tyrus spinosus, humeralis, Batrisus angulatus, Pselaphus geminatus, Antipodum, Articerus curvicornis, angusticollis, dilaticornis, setipes*, sämmtlich in Ameisenhaufen aufgefunden. b) aus Brasilien: *Articerus Brasiliensis, Metopias bellicosus* und *pacificus*. Sämmtliche beschriebene Arten sind von der kunstfertigen Hand des Verf. stark vergrössert und sehr hübsch auf zwei Tafeln abgebildet; zum Vergleiche mit den beiden letzten Arten ist auch eine Zeichnung von Metopias curculionoides Gory beigefügt.

Eine neue Art aus Spanien wurde ferner von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 62 ff.) beschrieben: *Ctenistes Aubei*.

Paussidae. Eine von Plant bei Port Natal gemachte Beobachtung, welche in den Proceedings of the entomol. soc. p. 121 mitgetheilt wird, widerlegt die weit verbreitete Ansicht, dass die Paussus-Arten die Ameisennester zu ihrem Wohnorte aufsuchen. Plant sah vielmehr, dass sie selbst von den Ameisen aufgesucht und von etwa sechs derselben gewaltsam in ihren Bau getragen werden; die Käfer leben einzeln unter Grasbüscheln verborgen und suchen sich, wenn sie von den Ameisen gepackt werden, durch Herumschlagen mit den Beinen zu befreien. Sobald sie in das Ameisennest eingetragen worden sind, werden sie eifrig bewacht, damit sie nicht entwischen; über ihre sonstigen Beziehungen zu den Ameisen ist dem Beobachter nichts bekannt geworden.

Paussus Olvesii wurde als neue Art aus Marocco von Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 530) diagnosticirt.

Staphylini. Eine systematische Uebersicht der Aleocharinen-Gattungen ist von Kraatz in der Linnaea entomol. XI. p. 1—41 gegeben worden. („Genera Aleocharinarum illustrata.“) Die Arbeit ist ein Auszug der in den „Insekten Deutschlands, Th. 2“ gegebenen Bearbeitung dieser Gruppe, der sich aber auch auf die ausländischen Gattungen erstreckt und diese durch eine Anzahl neuer vermehrt. Im Ganzen stellt sich die Zahl der hier aufgeführten Gattungen auf 55, von denen folgende als neu hervorzuheben sind: 1) *Hoplandria* auf die Amerikanische Homalota terminata Er. gegründet, mit einer neuen Columbischen und zwei gleichfalls neuen Nord-Amerikanischen Arten. 2) *Philotermes* mit Euryusa zunächst verwandt, drei Nord-Amerikanische in Termitennestern lebende Arten umfassend. 3) *Oxysoma* der Gattung Dinarda zunächst stehend, im Habitus an Hypocyptus erinnernd, mit einer Art aus Aegypten. 4) *Schistogenia* zwischen Pelioa und Silusa Er. eingeschaltet, mit einer auf Ceylon in Termitennestern wohnenden Art. 5) *Myrmecochara* neben Philotermes, auf eine ebenfalls unter Termiten in Nord-Amerika lebende Art begrün-

det. — Ausserdem ist auch die Beschreibung einiger neuen Arten aus schon bekannten Gattungen hinzugefügt. Zwei beifolgende Tafeln erläutern die Mundtheile der Aleocharinen-Gattungen und enthalten Figuren der als neu aufgestellten Formen im Umrisse.

Derselbe (ebenda p. 44—56) lieferte „Beiträge zur Kenntniss der Termitophilen" durch eine Uebersicht über die bis jetzt in Termitennestern aufgefundenen Staphylinen, von denen die neuen Gattungen und Arten beschrieben werden. Im Ganzen sind 22 Arten aufgezählt; unter diesen werden 9 neue Myrmedonia-Arten aus Ceylon und ausserdem 3 neue Gattungen unter dem Namen *Coenonica*, *Tetrasticta* und *Polioptera* charakterisirt, die beiden ersten mit je einer, die letzte mit zwei Arten von Ceylon. Die Gattung Coenonica steht durch die Mundtheile in nächster Verwandtschaft mit Bolitochara und zeigt im Habitus Aehnlichkeit mit Homalota incana; Tetrasticta schliesst sich im Körperbau an Myrmedonia, durch die Mundtheile an Aleochara an, Polioptera durch letztere an Phloeopora.

Mulsant und Rey (Opuscules entomol. VII. p. 1) gründeten eine Gattung *Ochthephilus* auf Trogophloeus omalinus und angustatus Er., welche sich durch deutliches Skutellum und konisch zugespitztes Endglied der Kiefertaster von den übrigen Arten absondern; als neue französische Art dieser Gattung wird *O. flexuosus* beschrieben und auf einer beifolgenden Tafel abgebildet. — Eine zweite, sehr ausgezeichnete neue Gattung derselben Verf. (ebenda p. 7 ff.) ist *Pholidus insignis* von Hyères; mit Pseudopsis durch die Form des Kopfes und des letzten Gliedes der Kiefertaster nahe verwandt, unterscheidet sie sich sehr auffallend durch die langen, schlanken Fühler, an denen das erste Glied eiförmig verdickt ist, durch das vorn tief dreilappige, hinten stark zusammengeschnürte Halsschild und durch die mit Schuppen bedeckte Oberfläche des Körpers.

Die schöne Abhandlung von Schiödte über Corotoca und Spirachtha ist in den Annales des sciences naturelles, T. V. in französischer Uebersetzung erschienen und die dieselben begleitenden Abbildungen hier ebenfalls copirt worden. Da die Dänischen Gesellschaftsschriften im Ganzen wenig verbreitet sind, kann eine derartige Vervielfältigung der Arbei nur erwünscht sein.

Thomson, „Några nya arter af Insekt-slägtet Homalota" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 91—107) hat zu seiner im J. 1852 veröffentlichten Arbeit über die Schwedischen Arten der Gattung Homalota einen Nachtrag geliefert, welcher eine Aufzählung von 38 seitdem aufgefundenen Arten enthält: mit Einschluss dieser stellt sich demnach die Zahl der überhaupt aus Schweden bekannt gewordenen Arten auf etwa hundert. Die in der vorliegenden Abhandlung verzeichneten Arten sind sämmtlich (in lateinischer Sprache) genau beschrieben, so dass auch diejenigen, welche

der Verf. für bereits bekannt ansieht, sicher beurtheilt werden können; die grössere Zahl derselben wird als neu angesehen, bei einigen, welche neue Namen erhalten haben, werden Arten früherer Autoren mit Zweifel citirt. Zu letzteren beiden Categorieen gehören folgende: a) Mit quadratischem Thorax und linearem Hinterleib: *H. nitidula* (Märkel), *arctica*, *lissanura* (pavens Er.?), *insecta*, *hygrobia*, *Gyllenhali* (Aleochara terminalis Gyll.), *melanocera*, *gregaria* (Tachyusa immunita Er.), *palustris* Kiesw. (elongatula var. Er.). — b) Mit querem Thorax und linearem Hinterleibe: *H. boletobia*, *xanthopus*, *compressicollis* (conformis Muls.?), *boletophila* (foveola Muls.?), *pallidicornis*, *nigriventris*, *picipes*, *nudiuscula*, *angusticollis*, *corvina*, *sericea* (sericea Muls.?), *funebris* (clancula Er.?), *nigripes*, *aeneipennis*, *Zosterae*, *cyrtonota*, *laticeps*. — c) Mit querem Thorax und nach der Spitze hin leicht verschmälertem Hinterleibe: *H. cinnamoptera*, *macrocera* und *pilosiventris*.

Derselbe, „Arter af slägtet Omalium, funna i Sverige" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 223—228) gab eine Aufzählung der in Schweden einheimischen Omalium-Arten, deren Zahl sich auf 25 stellt. Die einzelnen Arten sind mit lateinischen Diagnosen versehen und von Bemerkungen über ihr Vorkommen begleitet; drei derselben, welche neu sind, werden ausführlich beschrieben: *O. septentrionis* (rivulare Zett. nec Payk.), *riparium* und *pineti* (planum Zett. nec Payk., Oxytelus lapponicus Zett.).

Ein in den Höhlen Krains aufgefundenes, augenloses Lathrobium wurde von H. Müller (Entomol. Zeitung p. 308) als neue Gattung unter dem Namen *Glyptomerus cavicola*, und gleichzeitig von Kraatz (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien VI. p. 625) als *Typhlobium stagophilum* bekannt gemacht. Ersterer stellt die Art, obwohl er ihre Aehnlichkeit mit Xantholinus anerkennt, irriger Weise zu den Oxyporinen; letzterer weist ihr die richtige Stellung bei Lathrobium an und erwähnt einer kleinen stigmaförmigen Spalte zu jeder Seite des Kopfes, die er als Rudiment von Augen ansieht.

Neue Arten aus Spanien, von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 64 ff.) beschrieben sind: *Falagria formosa*, *Aleochara pulicaria*, *Dinarda nigrita*, *Hypocyptus unicolor*, *Sunius latus*, *Stenus canescens*, *elegans*, *Bledius corniger*, *monoceros*, *Mulsanti*, *Oxytelus plagiatus*, *scaber*, *Trogophloeus venustulus*, *aberrans*, *Omalium nigriventre*, *Anthobium pumilio* und *difficile*. — Anhangsweise beschrieben: *Stenus Kiesenwetteri* aus der Gegend von Erlangen.

Von Reiche und de Saulcy (Annales de la soc. entomol. IV. p. 359 ff.): *Tachyporus discus* und *elegantulus* von Beirut, *Platyprosopus hierichonticus* und *Xantholinus hebraicus* aus Palaestina, *Ocypus erosicollis* von Beirut, *rubripennis* vom Jordan, *Lathrobium melanocephalum* aus dem Peloponnes.

Von Nietner (Entomolog. papers No. I und II): *Oedichirus alatus*, *Stenus barbatus* und *lacertoides* von Ceylon.

Letzner gab eine ausführliche Beschreibung der Larve und Puppe von Xantholinus lentus Grav.; erstere findet sich unter Fichtenrinde, der Käfer entwickelt sich aus der Puppe nach 16 Tagen.

Synonymische Bemerkungen über eine Reihe von Staphylinen wurden von Kraatz (Entomol. Zeitung p. 177 ff.) mitgetheilt. — Nach Fairmaire (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 530) ist Acheaium distinctum Lucas (Algier) gleich A. striatum Latr.

Histerini. Die monographische Bearbeitung dieser Familie, welche de Marseul in den Annales de la soc. entom. de France v. J. 1853 an unternommen hat, ist in dem diesjährigen 4. Bande mit drei neuen Fortsetzungen (p. 97, 259 und 549 ff.) weiter geführt und für den systematischen Theil beendigt worden. Sie ist eine der werthvollsten Arbeiten, welche uns die lange Bändereihe dieser Zeitschrift geliefert hat; der Verf. hat nicht nur ein sehr bedeutendes Material unter Händen gehabt und dasselbe mit grosser Sorgsamkeit untersucht, sondern auch die Literatur, für die er freilich durch zwei für ihre Zeit gleich vortreffliche Monographieen unterstützt war, kritisch und fast erschöpfend verwerthet. Die Abbildungen, welche sich, wie schon früher erwähnt, auf alle vom Verf. beschriebenen Arten erstrecken, sind grösstentheils von solcher Genauigkeit, dass man in vielen Fällen schon nach ihnen allein sicher bestimmen kann, und ebenso sind die zahlreichen Details, durch welche die Gattungsmerkmale erläutert sind, für die Erkennung dieser von grossem Werthe. — Die im diesjährigen Theile der Arbeit abgehandelten Gattungen sind folgende: 1) Pachylopus Er. 4 Arten. 2) Trypanaeus Eschsch. mit 21 sämmtlich süd- und mittel-amerikanischen Arten, von denen T. prolixus des Verf. = T. denticollis Gray ist. (Das hiesige Museum besitzt auch eine Art aus Ostindien.) 3) Teretrius Er. mit 7 Arten aus Europa, Süd-Afrika und Süd-Amerika; zu letzteren kommt jedoch noch T. Peruanus Er., der dem Verf. entgangen zu sein scheint. Uebrigens ist die Gattung nach dem hiesigen Museum auch in Ostindien und Neu-Holland vertreten. 4) *Xiphonotus* n. gen. eine ausgezeichnete Form, bei der das Halsschild wie bei Cossyphus über den Kopf hinaus verlängert ist; eine Art: *X. Chevrolatii* vom Cap. 5) Plegaderus Er. mit 10 Arten; die Larve von Pl. discisus wird anhangsweise von Perris beschrieben und nebst den dazugehörigen Details abgebildet. 6) *Glymma* n. g., eine äusserst zierliche Gattung, die in der Form mehr mit Plegaderus, in der Skulptur dagegen mit Onthophilus übereinstimmt; die einzige Art: Gl. Candèzei wurde von Candèze bei Liège in Melonenbeeten gefunden. 7) Onthophilus Leach mit 10 Arten. 8) Bacanius Le C. 6 Arten. 9) Abraeus Leach mit 12 Arten. 10) Acritus Le C. 32 Arten.

Einzelne als neu aufgestellte Arten sind:

Von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 89 ff.): *Hetaerius Hispanus* und *Saprinus elongatulus* aus Spanien, *Paromalus Rothii* aus Griechenland.

Von Mulsant und Rey (Opusc. entom. VII. p. 5): *Plegaderus hispidulus* aus Frankreich.

Von Bach (Entomol. Zeitung p. 245): *Saprinus specularis* aus Nord-Deutschland.

Von Peyron (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 727): *Hister praetermissus* aus Frankreich.

Phalacrides. Synopsis of the Phalacridae of the United States by J. Le Conte (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 15—17). Von den vier von Erichson angenommenen Gattungen kommen drei in Nord-Amerika vor, nämlich Phalacrus mit 7, Olibrus mit 10 und Litochrus mit 1 Art; die Gattung Tolyphus dagegen fehlt. — Von Phalacrus sind 3 Arten (Ph. penicillatus und pallipes Say, politus Melsh.) bereits bekannt, *seriatus* von Kansas, *ovalis* aus Californien, *pumilio* aus Georgien und *simplex* aus Kansas neu. (Die dem Verf. unbekannte Art: Ph. pallipes Say ist ein Olibrus, der in der Färbung und Grösse mit Olibr. semistriatus Le Conte übereinstimmt, aber durch die Streifung der Flügeldecken abzuweichen scheint.) — Unter Olibrus gehören zur ersten Erichson'schen Abtheilung: der Europäische O. bicolor Gyll., *striatulus* n. sp. Mittelstaaten, *rufipes* n. sp. Oregon, *serristriatus* n. sp. Kansas, *rubens* n. sp. Georgien; zur zweiten Er.'schen Abtheilung: *O. obtusus* n. sp. Californien, *apicalis* Melsh., *nitidus* Melsh., *aquatilis* n. sp. Californien und *pusillus* n. sp. Mittel- und Südstaaten. Von Litochrus ist die einzige bekannte Art: *L. pulchellus* aus Louisiana ebenfalls neu.

Tolyphus punctulatus Rosenhauer n. A. aus Spanien (Thiere Andalusiens p. 94.)

Trichopterygia. Nietner (Entomol. papers II. p. 5 ff.) beschrieb *Trichopteryx cursitans*, *immatura*, *invisibilis*, *Ptilium subquadratum*, *Ptenidium macrocephalum* als neue Arten von Ceylon.

Nitidulariae. Eine ausgezeichnete neue Form ist *Ips saccerilla* Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 475, pl. 23. fig. 5) aus Chile, welche mit mehreren ähnlichen Arten desselben Landes, die zuweilen in der Form der Mandibeln und dem Habitus des Körpers an kleine Lucaniden-Formen erinnern, eine eigene von Ips ganz verschiedene Gattung bilden muss; Mundtheile, Fühler und die den Körper bis zur Spitze bedeckenden Flügeldecken bieten wesentliche Abweichungen von jener Gattung dar, scheinen jedoch auf Paromia Westw. zu passen.

Zur Gattung Meligethes kommen folgende neue Arten: *M. metallicus*, *elongatus*, *nigerrimus*, *opacus*, *lamii* und *mutabilis* Rosenhauer

(Thiere Andalusiens p. 96 ff.) und *M. orientalis* Nietner (Entomol. papers II. p. 11) von Ceylon.

Lathridii. *Corticaria pilosula*, *inflata*, *Lathridius productus* *Merophysia carinulata*, *Cholovocera formiceticola* wurden als neue Arten von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 349 ff.) beschrieben. Die Gattung Cholovocera Motsch. wird zugleich genau charakterisirt.

Colydii. Die vorläufig dieser Familie beigezählte Gattung Pleganophorus Hampe (siehe vorig. Jahresbericht p. 50) wurde von diesem (Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturw. zu Hermannstadt VII. p. 35 ff.) jetzt auch im männlichen Geschlechte bekannt gemacht. Das neu entdeckte Männchen weicht vom Weibchen durch die Fühlerbildung ab; es sind zwar wie dort vier Glieder an den Fühlern vorhanden, doch ist das dritte dreieckig und in einen Ausschnitt des grossen vierten (an dessen Basis) eingepasst; letzteres ist dick eiförmig und besteht gleichsam aus zwei aufeinanderliegenden Blättern. (Diese Bildung ist ganz übereinstimmend mit derjenigen, wie sie die Fühler des Männchens bei der Endomychiden-Gattung Trochoideus Westw. zeigen.) Die männliche Fühlerbildung von Pleganophorus ist im Holzschnitt dargestellt worden.

Cucujides. *Silvanus filiformis* ist eine neue Art, von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 104) beschrieben.

Cryptophagides. Bold (Zoologist p. 5003) giebt durch eine Beobachtung Aufklärung darüber, auf welche Weise die Antherophagus-Arten in die Nester der Bienen kommen, in denen bekanntlich die Larven leben. Er wurde auf einen Bombus aufmerksam, der auf einer Distel sitzend, die Beine nach allen Seiten hin reckte und drehte; an einem Tarsus der Hinterbeine hatte sich ein Antherophagus nigricornis festgeklammert, den die Hummel abzustreifen suchte. Derselbe hielt sich aber mit seinen Klauen so fest, dass er erst nach Tödtung der Hummel und als er selbst erstickt worden war, losgemacht werden konnte.

Cryptophagus grandis von den Norddeutschen Dünen, *validus* und *subfumatus* ebenfalls aus Deutschland wurden von Kraatz (Entomol. Zeitung p. 239 ff.) als neue Arten beschrieben.

Mycetophagidae. Die in Nord-Amerika vorkommenden Arten dieser Familie verzeichnete Le Conte in einer „Synopsis of the Mycetophagidae of the United States" (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 12—15). Von den bekannten Gattungen der Familie fehlt in Nord-Amerika nach Le Conte nur Triphyllus (von welcher jedoch das hiesige Museum ebenfalls eine Art aus Tenessee besitzt, die dem Europäischen Tr. suturalis sehr ähnlich ist); Mycetophagus ist durch 9, Litargus durch 7 und Typhaea durch 1 (die Europäische T. fumata) Art vertreten. Von Diphyllus, welche

Gattung der Verf. hierher zählt, sind ebenfalls 2 Arten bekannt, aber in die vorliegende Arbeit nicht aufgenommen. Von den Mycetophagus-Arten gehören zur ersten Erichson'schen Abtheilung: 1) M. punctatus Say. 2) M. flexuosus Say. 3) *M. pluriguttatus* n. sp. Californien. 4) *M. Melsheimeri* Le C. (bimaculatus Melsh.). 5) *M. obscurus* n. sp. Georgien. — Zur zweiten Er.'schen Abtheilung: 6) *M. pluripunctatus* n. sp. aus den Mittel- und Südstaaten, (neben dieser besitzt das hiesige Museum noch eine ähnliche neue Art aus Pensylvanien). 7) M. pini Ziegl. (ist M. concolor des Dejean'schen Catalogs). — Zur dritten Er.'schen Abtheilung: 8) M. obsoletus Melsh. (Tetratoma) und 9) bipustulatus Melsh. — Unter Litargus kommen zu zwei von Say beschriebenen Arten (Mycetoph. 6punctatus und didesmus) fünf neue: *L. tetraspilotus* aus den Süd- und Weststaaten, *infulatus* von Illinois, *nebulosus* von Maryland (im hiesigen Museum häufig aus Pensylvanien), *transversus* und *balteatus* aus Californien.

Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 105 ff.) beschrieb *Litargus coloratus* und *Typhaea angusta* als neue Arten.

Dermestini. Derselbe beschrieb (ebenda p. 108 ff.) *Attagenus lobatus*, *hirtulus* und *Anthrenus festivus* (Er. i. lit.).

Georyssi. Zwei neue Arten sind: *Georyssus carinatus* Rosenhauer (a. a. O. p. 112) aus Andalusien und *G. gemma* Nietner (Entomol. papers II. p. 13) aus Ceylon; letztere Art zeichnet sich durch vollkommen ausgebildete Flügel aus, scheint aber in Bezug auf die Gattung noch näher untersucht werden zu müssen, da sie habituell von den Europäischen Arten abweicht.

Parnidae. *Limnius rivularis* Rosenhauer (a. a. O. p. 113) ist eine neue Art aus Andalusien, *Parnus puberulus* Reiche et Saulcy (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 368) vom Jordan.

Heteroceridae. Zwei neue Arten von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 114 ff.) sind: *Heterocerus holosericeus* und *curtus* aus Spanien.

Lamellicornia. Dynastidae. — Westwood, Descriptions of the species of the Australian Lamellicorn Genus Cryptodus (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 1–7. pl. 1). — Der Verf. fügt den fünf bis jetzt bekannten Arten der Gattung Cryptodus zwei neue hinzu und liefert zugleich von den früheren neue Beschreibungen; die beifolgende Tafel giebt Abbildungen aller bekannten Arten. Dieselben lassen sich in drei Abtheilungen bringen: a) Fühler neungliedrig, Klauen der Vorderfüsse beim Männchen einfach und untereinander gleich: 1) C. paradoxus M. Leay. 2) variolosus White. 3) piceus Germ. — b) Fühler zehngliedrig, Klauen der Vorderfüsse beim Männchen ungleich, die eine innen zweizähnig (Subgen. Cryptodinus Westw.): 4) Tasmanianus Westw. (anthracinus Er.). 5) *politus* n.

sp. 6) *passaloides* Germ. — c) Prothorax in der Mitte des Vorderrandes mit einem Höcker, Flügeldecken mit zahlreichen Furchen und scharf erhabenen Zwischenräumen: 7) *Cr. caviceps* n. sp. (Das hiesige Museum besitzt ausserdem noch eine achte, neue Art.)

Von Le Conte („Notice of three genera of Scarabaeidae found in the United States", Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 19—24) sind die kleineren Dynastiden Nord-Amerikas, welche auf die Burmeister'schen Gattungen Podalgus, Heteronychus und Ligyrus verheilt sind, einer nähern Prüfung unterworfen worden und gefunden, dass dieselben nur zwei Gattungen, nämlich Ligyrus Burm. und einer neuen, welche *Aphonus* Le C. genannt ist und sich von jener nur durch den Mangel von Stridulationsorganen an der Innenseite der Flügeldecken unterscheidet, angehören. Von Ligyrus Burm. sind sechs Arten bekannt: L. morio Le C., gibbosus de Geer (variolosus Burm), juvencus Fabr. (Bothynus neglectus Le C.), *ruginasus* n. sp. aus Texas, relictus Say (Heteronychus id. Burm.) und *rugiceps* n. sp. aus Georgien. — Zu Aphonus Le C. gehören ebenfalls sechs Arten: A. pyriformis Le C., tridentatus Say, *frater* n. sp. von New-Jersey, hydropicus Le C. (variolosus Le C. antea), castaneus Melsh. (Podalgus obesus Burm.) und *clunalis* n. sp. von der Mexikanischen Gränze. — Ausserdem charakterisirt Le C. eine neue Gattung *Polymoechus*, die er auf Lacordaire's Rath zu den Cyclocephaliden und zwar neben Pachylus stellt; sie nähert sich durch die Form des Kopfes, der Augen, der Fühler und Tarsen den Melolonthiden, steht im Habitus diesen ebenso nahe als den Dynastiden, gehört aber letzteren nach den Mandibeln, dem Clypeus und Kinn so wie nach der Lage der letzten Abdominalstigmen an. Eine Art: *P. brevipes* aus Pensylvanien u. s. w. — Eine vierte hier aufgeführte neue Gattung, über deren Stellung der Verf. in Ungewissheit schwebt, wird unter dem Namen *Pleocoma* Le C. charakterisirt; sie zeigt ebenso viel Verwandtschaft mit den Geotrupiden (Athyreus) als mit den Dynastiden (Syrichthus) und weicht andererseits von beiden durch die Fühlerbildung ab. Die Fühler sind elfgliedrig mit vierblättriger Keule, das Prosternum ist wie bei Athyreus gebildet, die unregelmässige Punktirung der Flügeldecken dagegen von dieser Gruppe sehr abweichend. — Art: *P. fimbriata* aus Californien.

Neue Arten sind ferner: *Temnorhynchus Baal* Reiche et Saulcy (Annales de la soc. entomol. IV. p. 369) von Nablus und *Oryctomorphus parumstriatus* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 483) aus Chile, letztere Art nur diagnosticirt.

Cetoniadae. — Thomson gab (Annales de la soc. entomol. IV. p 319 ff.) nochmalige Beschreibungen von Goliathus Fornasini Bertol. und Raszagia splendens Bertol. und sehr schöne colorirte Abbildungen von beiden Arten (letztere in beiden Geschlechtern) auf

Taf. 7. — Für Ranzania splendens muss der früher publicirte Name Ramphorrhina Petersiana Klug eintreten.

Eine Anzahl neuer Arten hat White (Proceedings of the zoological society of London 1856. XXIV. p. 14 ff.) beschrieben und abgebildet. (Die Abbildungen dieser Proceedings gelangen nicht an die hiesigen Bibliotheken, obwohl im Texte stets auf dieselben verwiesen wird.) Die Namen der beschriebenen Arten sind: *Trigonophorus Hookeri* vom Ostindischen Hochlande, *Stelkodesma Servillei* von Pt. Natal, *Schizorrhina Emilia* von den Neuen Hebriden, *Schizorrhina Idae* von Ceram, *Protaetia procera* von den Philippinen, *Schaumii* von Celebes. Als selbstständige Arten erhält der Verf. ferner aufrecht (diese auch abgebildet): Clinteria ducalis, Hoffmeisteri und Schizorrhina Bassii.

Einige neue Arten aus dem Orient wurden ferner von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 371 ff.) beschrieben und abgebildet: *Oxythyrea Noëmi* von Nablus, *Abigail* und *Tropinota vittula* von Beirut; letztere Art, auch im hiesigen Museum aus Klein-Asien, ist eine Epicometis Burm.

Melolonthidae. — Eine wichtige Arbeit über die Nord-Amerikanischen Arten dieser Gruppe hat Le Conte im Journal of the academy of natural sciences of Philadelphia Vol. III. Pt. 3 (1856) p. 225—288 unter dem Titel: „Synopsis of the Melolonthidae of the United States" geliefert. Zunächst sind die Bemerkungen des Verf. über die natürliche Abgränzung der Gruppe zugleich von Bedeutung für die Systematik der Lamellicornen im Allgemeinen, indem er die Melolonthiden als eine den Laparosticti und Pleurosticti gleichartige dritte Abtheilung der Familie annimmt, welche gleichsam zwischen jenen beiden die Mitte hält; hierzu wird er einerseits durch die Erfahrung geführt, dass die Lage der Hinterleibsstigmen bei den eigentlichen Melolonthiden sehr schwankend ist und zweitens durch die Annäherung der Glaphyriden an dieselben, welche Erichson bekanntlich sogar als erste Gruppe der Pleurosticti ansah. Nach Le Conte zerfallen die Lamellicornen demnach in drei Sektionen: 1) Laparosticti; die Hinterleibsstigmen liegen auf den Bauchplatten, divergiren nach hinten stark, die letzten sind sichtbar. 2) Melolonthidae; die Hinterleibsstigmen wenig divergirend, veränderlich, niemals auf der Verbindungshaut liegend, die letzten oft sichtbar. 3) Pleurosticti; die Hinterleibsstigmen liegen auf der Verbindungshaut (der Dorsal- und Ventralplatten), die letzten sind bedeckt. — Die Melolonthiden zerfällt Le C. in 10 Unterabtheilungen, von denen die 9 ersten die Mandibeln vom Clypeus bedeckt, die 10te (Glaphyri) dieselben vor dem Clypeus hervortretend zeigt. Von jenen haben die Macrophyllae, Melolonthae und Rhizotrogi quere, nicht hervorragende Vorderhüften, die beiden ersten breite, die letzteren schmale Parapleuren. Bei den sechs übrigen Unterabtheilungen: Diplotaxes, Sericae, Macrodactyli,

Dichelonychae, Lasiopodes und Hopliae sind die Vorderhüften konisch und hervorragend, die Parapleuren nur bei den Hopliae gross, bei den übrigen schmal oder mässig entwickelt. — Die in Nord-Amerika vertretenen Gattungen der einzelnen Unter-Abtheilungen sind folgende: 1) Macrophyllae mit nur einer (neuen) Gattung *Phobetus* Le C., welche wie Tryssus Er. neungliedrige Fühler hat und dieser Gattung nahe verwandt zu sein scheint. — Eine Art: *P. comatus* aus Californien. — 2) Melolonthae: Polyphylla Harr. mit 6 und *Thyce* Le C., n. g. mit einer Art, *T. squamicollis* von Neu-Mexiko, letztere Gattung ist durch das nicht verlängerte dritte Fühlerglied und die kleine (Weibchen) dreigliedrige Keule von Polyphylla unterschieden. — 3) Rhizotrogi: Eugastra Le C. mit 2 Arten, *Endrosa* Le C. n. g., auf Melolontha quercus Knoch gegründet, mit 2 Arten; Lachnosterna Hope (Ancylonycha auct.) mit 55 Arten, die auf 15 Gruppen vertheilt sind und denen die Trichesthes-Arten Erichson's und Burmeister's, jedoch kaum mit Recht beigezählt sind; *Gynnis* Le C. eine neue Gattung, die von der vorhergehenden durch concave und nicht zweilappige Oberlippe abweicht, mit einer Art: *G. debilis* von Philadelphia; Listrochelus Blanch. 6 Arten. — 4) Diplotaxes mit drei Gattungen: *Orsonyx* n. g., nur die hinteren Klauen gespalten, die vorderen mit wenig hervortretendem Zahne an der Spitze; eine Art: *O. anxius* von der Mexikanischen Gränze; Diplotaxis Kirby mit 29 Arten und *Alobus* n. g., Klauen wie bei Diplotaxis, das letzte Glied der Maxillartaster aber verlängert, cylindrisch; eine Art: *A. fulvus* von Neu-York. — 5) Sericae: Serica M. Leay mit 15 Arten. — 6) Macrodactyli: Macrodactylus Latr. mit 3 Arten. — 7) Dichelonychae: Dichelonycha Kirby mit 13 Arten. — 8) Lasiopodes: Zwei neue Gattungen mit fest verwachsenen Hinterleibsringen, von denen die eine *Lasiopus* (Art: *L. ferrugineus* aus Texas) einen gerundeten, stark concaven, vorn leicht ausgerandeten Clypeus, ein kleines, lineares Kinn, verdickte Hinterbeine und einfache, verlängerte Klauen, die andere *Oncerus* (Art: *O. floralis* aus Californien) einen doppelten Clypeus, ein trapezoidales, gebartetes Kinn, ebenfalls verdickte Hinterbeine, aber gespaltene Klauen besitzt. — 9) Hopliae: Hoplia Illig. mit 11 Arten. — 10) Glaphyri: Lichnanthe Burm. mit 2 Arten. — Die Zahl der in der vorliegenden Arbeit beschriebenen neuen Arten ist sehr beträchtlich und wird mindestens derjenigen der früher bekannten gleichkommen.

Von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 376 ff.) wurden *Pachydema Delesserti* und *Saulcyi* aus Palästina beschrieben und eine neue Gattung unter dem Namen *Gnaphalostetha* aufgestellt, welche mit Rhizotrogus und Schizonycha nahe verwandt ist, sich von ersterem durch gespaltene Klauen, von letzterer durch den Mangel der Stirnleiste und neungliedrige Fühler unterscheidet. Art: *G. Bonvouloiri* vom Jordan. — Ueber die Arten der Gattung Pa-

chydema gab Reiche ausserdem werthvolle synonymische Berichtigungen.

Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 119 ff.) beschrieb: *Rhizotrogus granulifer*, *anachoreta*, *parvulus* und *Hymenoplia cinerascens* als neue Spanische Arten.

Mulsant und Mayet „Notes pour servir à l'histoire de l'Amphimallus marginatus" (Opusc. entomol. VII. p. 100 ff.) beschrieben die Larve und Nymphe der genannten Art; erstere wurde im Herbst gefunden und den Winter über in mässig feuchter Erde gehalten, wo sie sich von Gerste-Wurzeln nährte. Im Juli des folgenden Jahres verfertigte sie sich ein Gehäuse in der Erde und verpuppte sich.

Coprides. — Reiche beschrieb (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 118) unter dem Namen *Onitis Osiridis* eine neue mit O. furcifer verwandte Art aus Aegypten und Arabien, welche sich im männlichen Geschlechte durch den senkrechten Zahn an der Spitze der Vorderschenkel auszeichnet. Zugleich gab derselbe ein synonymisches Verzeichniss der um das Mittelländische Meer vorkommenden Onitis-Arten, deren Zahl sich auf 14 stellt. — Fernere neue Arten desselben (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 388 ff.) sind: *Onthophagus excisus* aus dem Peloponnes und *Onitis Ezechias* von Damaskus. — Synonymische Bemerkungen sind: Onthophagus nitidicollis Brullé ist = lucidus Fab. ♀, morio Brullé = taurus Lin. ♀, suturellus Brullé = maki Illig. ♀, centromaculatus Redtenb. = cruciatus Ménétr. ♀; über andere Arten finden sich Mittheilungen im Bulletin de la soc. entom. p. XXII.

Geotrupini. — *Bolboceras tubericeps* und *laesicollis* Fairmaire sind zwei neue Arten aus Chile, *Geotrupes Hoffmannseggii* Fairm. aus Marocco. (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 483 und 530.)

Aphodiidae. — Neue Arten von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 392 ff.) sind: *Aphodius linearis* und *fimicola* von Nablus, *dilatatus* aus dem Peloponnes; ausserdem werden beschrieben: Aphod. cribrarius Brullé, fimbriolatus Mann., suarius Fald., *cylindricus* (Dej.) aus Spanien und Frankreich. Synonymische Notizen sind: Aph. caminarius Fald. = depressus Kug., asiaticus Fald. = obscurus Fab., deplanatus Fald. = luridus Fab. var., rapax Fald. = prodromus Br., equinus Fald. = pecari Fab. var., bubulcus Fald. = obscurus Fab, elongatus Ménétr. = granarius Lin.

Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 130) beschrieb Aphodius tersus Er. (suturalis Luc.).

Trogidae. — *Trox verrucosus* aus Syrien und *transversus* von Beirut sind zwei neue Arten von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 404 ff.).

Pectinicornia. — Von Thomson (Rev. et Magas. de Zoo-

logie VIII. p. 516 ff.) wurden vier neue Lucaniden beschrieben: *Cyclophthalmus Mniszechii* von Borneo, *Dorcus (Cladognathus) forficula* aus Nord-China, *Aegus malaccus* von Borneo und Malacca, *myrmidon* von Malacca. Anhangsweise ist das Hope'sche Verzeichniss seiner Lucanen-Sammlung, welches nicht in den Buchhandel gelangt ist, abgedruckt worden.

„Nouvelle espèce du genre Lucanus" par L. Reiche (ebenda p. 80). Durch Reiche's Beschreibung bestätigt sich die Selbstständigkeit der aus Südfrankreich stammenden Art mit fünfblättriger Fühlerkeule, welche Ref. im vorigen Jahresberichte (p. 58) nach der Mulsant'schen Beschreibung bezweifelte; dieselbe hat aber nach Reiche's Angabe, der sie auch deshalb *L. pentaphyllus* nennt, stets eine fünfgliedrige Keule, während von Mulsant, welcher L. Cervus damit vermengte, angegeben wurde, dass sie bald mit vier-, bald mit fünfblättriger Keule vorkäme. Eine Diagnose der Art ist ausserdem p. 47 veröffentlicht.

Dorcus Peyronis Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 407) n. A. aus Syrien.

Buprestides. Als neue Arten sind zu erwähnen:

Von Thomson (Annales de la soc. entom. IV. p. 327. pl. 8): *Hyperantha (Poecilonota) Chabrillacii* aus Brasilien und *Psiloptera Guérinii* vom Caffernlande. — (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 115): *Psiloptera presidens* von Panamà, *Stigmodera capucina* von Neu-Holland, *Conognatha navarchis* von Van-Diemensland und *Capnodis Sarollae* vom Cap. (Letztere Art gehört zur Gattung Lampetis und ist jedenfalls mit L. Westermanni Lap. Gory identisch. Ref.) Eine Abbildung der Arten ist auf pl. 6. fig. 1—4 gegeben.

Von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 410 ff.): *Acmaeodera farinosa*, *Sphenoptera trisulcata* und *Anthaxia Corinthia* von Beirut, *Anthaxia divina* von Jaffa. (Letztere Art scheint gleich A. diadema Fisch. zu sein.)

Von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 133): *Acmaeodera albosetosa.*

Von Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 483 ff.): *Polycesta rubropicta*, *Pithiscus sagittarius*, *Conognatha splendidicollis* und *Latipalpis metallica* aus Chile und (ebenda p. 530) *Ancylochira flavoangulata* aus Marocco.

Von Rojas (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 565): *Colobogaster Acostae* aus Venezuela; derselbe gab auch (Annales de la soc. entomol. IV. p. 693. pl. 20) eine ausführliche Beschreibung und Abbildung von *Hyperantha Sallei* aus Venezuela.

Reiche (Bulletin d. l. soc. entom. IV. p. LXXI) bemerkt, dass in der Gattung Acmaeodera die Flügeldecken an der Naht verwach-

sen, dass aber trotzdem vollständig entwickelte Flügel vorhanden seien; wie bei Cetonia, Gymnopleurus u. s. w. sind die Flügeldecken aussen an der Basis ausgeschnitten, so dass die Hinterflügel beim Fluge entfaltet werden können.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects p. 25 ff.) beschrieb die Naturgeschichte und die ersten Stände von Chrysobothrys femorata Fab.; deren Larve unter der Rinde und im Holze der Apfelbäume lebt.

Eucnemides. Von besonderem Interesse ist die Kenntniss der Larve von Fornax Madagascariensis Lap., welche Coquerel (Annal. d. l. soc. entom. IV. p. 511. pl. 15) beschrieben und abgebildet hat. Der Körper derselben ist langgestreckt, sehr flachgedrückt, die einzelnen (12) Segmente stark von einander abgeschnürt, das letzte breiter als die übrigen und ganz kreisrund; Beine fehlen gänzlich, ebenso alle Anhängsel. Am Kopfe soll weder eine Spur von Ocellen noch von Fühlern vorhanden sein; Unterlippe, Maxillen und Palpen sollen ganz fehlen, die sonderbar geformte Oberseite des Kopfes vorn aus drei mit einander verwachsenen Stücken, einem mittleren und zwei seitlichen bestehen, welche als modificirte Oberlippe und Mandibeln angesehen werden. — Auf der beifolgenden Tafel ist neben der Larve auch das ausgebildete Insekt nebst Mundtheilen, Fühlern, Tarsen u. s. w. abgebildet.

Neue Arten dieser Familie sind *Galba funebris* und *sericata* von Borneo, *albiventris* von Java, in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 84 von Chevrolat beschrieben, *Eucnemis Heydenii* Bach (E. currax v. Heyden i. lit.) aus Deutschland (Entomol. Zeitung p. 247) und *Microrhagus Mandeli* Fairmaire aus Savoyen (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 530.)

Elaterides. Thomson beschrieb als neue Arten: *Iphis mortuus* und *lymphaticus* von Borneo und *Elater Chabrillacii* aus Brasilien, welche auf pl. 23 der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. (p. 473) abgebildet sind. Es ist jedoch Iphis lymphaticus der Elater lacteus Fabr. und Elater Chabrillacii schon von Blanchard unter dem Namen Cyathodera longicornis charakterisirt worden.

Mulsant et Guillebeau, Description de quelques Elatérides nouveaux ou peu connus (Opusc. entomol. VII. p. 60—99). Die hier beschriebenen Arten stammen meist aus Südfrankreich und haben folgende Namen: *Athous titanus*, *Dejeanii*, *fuscicornis*, *escorialensis* (Spanien), *Godarti*, *vestitus*, *cylindricollis*, *subtruncatus*, *analis*, *Olbiensis*, *Cardiophorus versicolor* und *Diacanthus aeratus*. — Ebenda (p. 187) wurde von denselben Autoren auch die Larve des Ludius ferrugineus Lin. beschrieben, welche übrigens schon durch Blisson (Annal. soc. entom. 1846) bekannt gemacht worden ist.

Cryptohypnus tetratoma aus Spanien und *Corymbites Zenii* von Roveredo sind zwei neue Arten von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 136 ff.).

Von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entom. IV. p. 416 ff.) wurden beschrieben: *Cratonychus* (?) *dimidiatipennis* aus dem Peloponnes, *Agrypnus judaicus* von Jerusalem, *Cardiophorus maculicollis* von Athen, *tenellus* von Beirut.

Semiotus Caracasanus wurde von Rojas in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 694 ausführlich charakterisirt und auf pl. 20 abgebildet.

Cebrionites. *Cebrio maculicollis* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 530) ist eine neue Art aus Marocco.

Malacodermata. Lycides. — Fairmaire beschrieb (Annales de la soc. entom. IV. p. 530) *Dictyopterus alternatus* als neue Art aus den Pyrenäen.

Lampyrides. — Waga, sur les larves des Lampyrides (Etudes entomol. V. p. 40) machte Mittheilungen über die Form-Verschiedenheiten der männlichen und weiblichen Lampyris-Larven.

„De la production de la lumière chez les Lampyres“, par R. Blanchet (Biblioth. univ. de Genève, scienc. math. et phys. XXXI. p. 213 ff.). Der Verf. bestreitet gegen Schnetzler das Vorhandensein von Phosphor in der leuchtenden Masse der Lampyren, sondern glaubt in Rücksicht auf die Construktion des Organs, welches eine von starken Tracheenstämmen durchzogene weiche Fettmasse darstellt, dass das Leuchten ein Produkt der Respiration sei. — Schnetzler erwidert darauf (ebenda p. 215 ff.), dass er nicht behauptet habe, es finde sich freier Phosphor in der Tracheenmasse, sondern dass derselbe mit der Fettmasse verbunden sei, die er deshalb als „graisse phosphorée“ bezeichnet habe; er habe die Phosphorsäure erst nachgewiesen, nachdem die Fettmasse durch eine stark oxydirende Substanz, concentrirte Azotsäure, calcinirt worden sei.

Telephorides. — Neue Arten von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 140 ff.) sind: *Podabrus varians*, *gilvipennis*, *Cantharis eremita*, *Rhagonycha notaticollis*, *Malthinus scutellaris*, *ornatus*, *Malthodes Ibericus*.

Suffrian „zur Critik einiger Käfer-Arten nach Vergleich mit Fabricius'schen Typen“ (Entomol. Zeitung p. 248 ff.) machte werthvolle Mittheilungen über eine Reihe von Cantharis- (Telephorus) Arten, welche von Fabricius beschrieben und deren Original-Exemplare ihm zum Vergleiche vorgelegen haben; einige dieser Arten gehören anderen Gattungen an, z. B. Phryganophilus, Nacerdes, Silis; die übrigen werden auf die allgemein gültigen Bestimmungen der späteren Autoren zurückgeführt.

Melyrides. Neue Spanische Arten, von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 149 ff.) aufgestellt, sind: *Malachius laticollis, hilaris, Ebaeus cyaneus, Dasytes incanus, montivagus, consobrinus, Andalusicus, rugulosus, coeruleatus, brevis, dolens, Enicopus tibiellus* und *senex*. Eine neue, im Anhange beschriebene Art von Sardinien ist ferner: *Dasytes Sardous*.

Clerii. Descriptions of some new species of Cleridae, collected at Singapore by Mr. Wallace; by J. O. Westwood (Proceed. of the zoolog. soc. of London XXIII. p. 19—26. pl. 38). Die hier beschriebenen und abgebildeten neuen Arten sind: *Stigmatium ignavum, torulentum, fervidum, granulosum, cylindrinum, ambulator, cursor, Omadius ctenostomoides, fascipes, vigilans, seticornis* (eine durch die Behaarung der Fühler merkwürdige Art, im hiesigen Museum von Pulo Penang) und *clytiformis*.

Zwei neue Arten der Gattung Erymanthus hat ferner Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 113. pl. 5) beschrieben und abgebildet: *Erymanthus Belzebuth* aus Senegambien und *vesuvioides* von Grand Bassam (letztere Art im hiesigen Museum aus Guinea).

Ptiniores. Die monographische Bearbeitung eines Theiles dieser Familie von M. Boieldieu, welche schon im Jahresberichte für 1854 angezeigt wurde, ist jetzt im IV. Bande der Annales de la soc. entomol. p. 285, 487 und 629 ff. vollständig erschienen. Es sind darin die Gattungen Hedobia mit 3, Ptinus mit 51, *Niptus* n. g. mit 3, Trigonogenius Sol. mit 6, Mezium mit 3 und Gibbium mit 3 Arten abgehandelt, denen dann noch die Aufzählung derjenigen folgt, die dem Verf. unbekannt geblieben sind (15). Die neue Gattung *Niptus*, auf Pt. hololeucus Fald. gegründet, wird von Ptinus durch Unterschiede in den Mundtheilen abgetrennt; die Zähne des Kinns werden als an der Spitze abgerundet und die Oberlippe als ausgerandet angegeben. — Die Abhandlung ist mit 5 colorirten Tafeln ausgestattet, auf denen eine Anzahl der beschriebenen Arten stark vergrössert dargestellt ist; so gefällig diese Abbildungen jedoch aussehen, erfüllen sie ihren Zweck nur wenig, da sie zu einer sicheren Bestimmung der meist schwierigen Arten keineswegs genau genug sind. — Was die Behandlung des Gegenstandes betrifft, so ist die Beschreibung der Arten, auf welche sich der Verf. ausschliesslich beschränkt hat, fleissig und sorgsam, in der Gattung Ptinus jedoch trotzdem nicht von der Art, dass sie als zur sicheren Erkennung derselben genügend bezeichnet werden könnte; es liegt dies hauptsächlich daran, dass der Verf. gerade über diejenigen Charaktere, welche eine hauptsächliche Berücksichtigung verdient hätten, kurz hinweggeht, während er die allen gemeinsamen in der Regel wiederholt. So bietet z. B. die Form und Lage der glatten Schwielenflecke des Halsschildes für diejenigen Arten, wo solche vorhanden sind, einen guten Anhalt zur Unterschei-

dung dar, ohne dass auf dieselben näher eingegangen worden ist; man vergleiche hierüber z. B. Pt. dilophus Illig. und irroratus Kies. mit Pt. lusitanicus Illig. Als schwach muss geradezu der literarische Theil der Arbeit bezeichnet werden; die Synonymie ist äusserst dürftig und selbst Autoren wie Illiger (Käfer Preussens), Paykull, Gyllenhal, Marsham sind entweder gar nicht, oder wie die beiden letzteren nur in einzelnen Fällen citirt worden. Wenn bei Ptinus rufipes Fab. selbst das Citat für das Weibchen: Pt. elegans Illig. fehlt, so ist diese Sparsamkeit gewiss als unzweckmässig zu bezeichnen; bei Pt. dubius Sturm wäre z. B. crenatus Payk., bei crenatus Fabr. dagegen globulus Ahr. und Cerevisiae Marsh. zu citiren gewesen. Als irrige Synonyma sind hervorzuheben: Pt. dilophus Illig. ist von der gleichnamigen Art des Verf. sicher verschieden; ersterer hat viel längere und spitzere Dornen am Halsschilde und ist kaum merklich grösser als Pt. irroratus Kies. — Pt. sycophanta Illig. hat keine Haartupfen auf dem Thorax und kann daher weder mit Pt. bidens Ol. noch mit raptor Sturm identificirt werden. — Pt. globulus Illig. ist wahrscheinlich mit einer der Tipnus-Arten des Verf., aber keineswegs mit seinem Niptus globulus identisch; die Illiger'sche Art ist, wie auch im Magaz. VI angegeben, nicht behaart, sondern nur mit Schuppen bedeckt und ohne alle Erhöhungen auf dem Thorax. — Der Pt. nobilis Dej. (Isle de France) hat mit den Arten der Gattung Ptinus nichts gemein; nach der Tarsenbildung könnte er nur zu Hedobia gehören, von der er jedoch ebenfalls durch die Form des Schildchens, die kürzeren Fühler und auch besonders durch die verbreiterten Sterna, durch welche die Hüften weit auseinandergedrängt werden, unterschieden ist; er würde eine eigene Gattung bilden müssen. — Wenn Pt. hololeucus generisch abgetrennt werden soll, wofür das sehr kleine, kaum sichtbare Schildchen, die kuglige Form der Flügeldecken, die ganz kleinen Augen und die Breite der Stirn zwischen den Fühlern sprechen würde, so müsste Pt. crenatus Fabr., bei dem diese Charaktere übereinstimmend vorhanden sind, dieser Gattung ebenfalls eingereiht werden. — Von den dem Verf. unbekannten Arten würde Pt. humeralis Say aus Nord-Amerika zu Hedobia gehören. — Für einen ersten Versuch ist übrigens die Bearbeitung der Gattung Ptinus ein schwieriges Unternehmen, sowohl wegen des Mangels an Vorarbeiten als auch besonders wegen der grossen Differenz der beiden Geschlechter in der Mehrzahl der Arten; jedenfalls bleibt dem Verf. aber das Verdienst, eine beträchtliche Anzahl neuer Species bekannt gemacht zu haben.

Eine neue Gattung, die dieser Familie eingereiht wird, (aber dem Habitus nach kaum hierher zu gehören scheint) ist *Leucohimatium* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 179) von länglicher, gleichbreiter Körperform wie Lyctus, von diesem durch die Bildung der

Tarsen, längeren Kopf, die drei verdickten Endglieder der Fühler, die nicht ausgerandete Oberlippe und andere Abweichungen in den Mundtheilen unterschieden. Art: *L. angustum.* Neue Arten desselben aus Andalusien sind ferner: *Ptinus solitarius, agricultor, ruber, carbonarius, Anobium paradoxum.* Ausserdem im Anhange beschrieben: *Dorcatoma Dommeri* und *Ptinus formosus* von den Hyerischen Inseln.

Von Fuss (Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwiss. zu Hermannstadt VII. p. 35 ff.). wurde die Entwicklungsgeschichte und die ersten Stände der Apate substriata bekannt gemacht.

Nach Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 632) ist Psoa italica Küst. mit Dermestes dubius Rossi identisch und muss daher Psoa dubia heissen.

Melasoma. Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 183 ff.) charakterisirte die Dejean'schen Gattungen Nephodes, Sclerum und Lichenum und beschrieb folgende neue Arten aus Spanien: *Pachychila incrassata, bifida, Tentyria sinuatocollis, Gaditana, prolixa, modesta, corrugata, Pimelia integra, monticola, Asida luctuosa, inquinata, cincta, marginicollis, pygmaea* (alle fünf von Rambur abgebildet, aber nicht beschrieben), *Asida hebes, Tagenia andalusica, Misolampus subglaber, Opatroides thoracicus, Opatrum baeticum, gregarium, Crypticus pusillus, Ammobius rugosus, Calcar procerus* und *Nephodes villiger* (Hffsgg.), letztere Art von M. metallescens Küst. unterschieden.

Von Mulsant und Perroud (Opusc. entomol. VII. p. 160) wurde eine neue Gattung *Melasia* aufgestellt, welche mit Uloma zunächst verwandt, sich durch weniger langgestreckten Körper, quer ovales Kinn und die Form des sechsten bis zehnten Fühlergliedes, welche fast quer viereckig und nicht in spitze Winkel ausgezogen sind, unterscheidet. Zwei Arten: *M. gagatina* aus Sicilien und *tarsalis* vom Senegal.

Eine fernere neue Gattung von Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Supplément) ist *Pygidiphorus*, welche den Uebergang von Alphitobius zu Cataphronetis zu vermitteln scheint; die Art: *P. Caroli* ist in der Gegend von Bordeaux aufgefunden worden.

Derselbe (Opusc. entomol. VII. p. 133 ff.) beschrieb die Larve von Elenophorus collaris; sie hält sich nach Art der Blaps-Larven in der Erde verborgen und kommt nur mit dem vorderen Theile des Körpers aus derselben hervor, um sich von verwesten animalen Substanzen zu ernähren; sie ist von langgestreckter, halb cylindrischer Körperform.

Lucas hat die sechs von ihm im vorigen Jahre durch Diagnosen bekannt gemachten Tentyrien aus Algier jetzt in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 697 ff. ausführlich beschrieben und auf pl. 21

abgebildet; ebenso die schon im Jahre 1850 vorläufig bekannt gemachte Morica Jevinii aus Algier.

Eine neue Art von Costa ist *Opatrum setuligerum* von der Insel Ischia (Alcune notizie sull' entomologia dell' Isola d'Ischia pag. 4).

Von Fairmaire (Annales de la soc. entomol. IV. p. 533): *Platydema subplumbea* von Sicilien und *Bius tetraphyllus* aus der Umgegend von Pisa.

Zur Helopier-Gruppe gehören folgende neue Arten:

Eucamptus flibuster Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 475. pl. 23) von Costa Rica, eine ausgezeichnete zweite Art der Gattung, die sich auch im hiesigen Museum von derselben Lokalität befindet. Da die Gattung Eucamptus Dej. von de Castelnau unter dem Namen Hegemona beschrieben worden ist, muss die Art Hegemona flibuster heissen.

Spheníscus Chevrolatii Rojas aus Venezuela, jetzt in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 695. pl. 20) ausführlich beschrieben und abgebildet.

Helops pellucidus Mulsant et Rey (Opusc. entomol. VII. p. 15) aus Südfrankreich.

Cistelinae. Die inländischen Gattungen dieser Familie sind von Mulsant in seiner Hist. nat. d. Coléopt. de France, Pectinipèdes gründlich untersucht und festgestellt worden. Die Abtrennung von den nahe verwandten Helopiern ist nach der eigenthümlichen kammförmigen Bildung der Fussklauen, welche allen Cisteliden eigen ist, eine gewiss sehr begründete, zumal auch die Brust- und Hüftenbildung, mit welcher die sehr lebhafte Beweglichkeit dieser Thiere im engen Zusammenhange steht, Eigenthümlichkeiten darbietet. Mulsant theilt seine „Pectinipèdes“ zunächst in zwei Gruppen: 1) Cistéliens mit fünf Bauchringen, zweispitzigen Mandibeln, deutlich erweitertem Endgliede der Kiefertaster und fünf bis sechs (seltener acht) Zähnen an den Fussklauen. 2) Omophliens meist mit sechs Bauchringen, ungetheilter Spitze der Mandibeln, wenig erweitertem Endgliede der Kiefertaster und neun bis zwölf Zähnen an den Fussklauen. — Die hier angegebenen Unterschiede in der Mandibel- und Palpenbildung sind ganz durchgängig und für beide Gruppen daher sehr bezeichnend; hinzuzufügen wäre noch, dass bei den Omophliens Clypeus und Oberlippe schmal und langgestreckt und die Mandibeln seitlich frei liegend, bei den Cistéliens Clypeus und Oberlippe kurz und breit und die Mandibeln fast ganz bedeckt sind. — Die Cistéliens zerfallen wieder in Mycetochariires und Cistéliires; zu ersteren gehören Mycetochares mit 5 franz. Arten und Hymenorus Muls. mit 1 Art, zu letzteren Allecula und Cistela. Die Gattung Cistela hat der

Verf. in eine Reihe von Gattungen aufgelöst, denen jedoch nur äusserst leichte und unwesentliche Unterschiede zu Grunde liegen, welche besser zur Eintheilung der Arten in Gruppen zu benutzen wären; sie bestehen in der Form des Halsschildes (dessen Basis zuweilen fast gerade abgeschnitten oder ausgebuchtet und mit hervortretenden Hinterecken versehen ist), den Längsverhältnissen der Fühlerglieder, dem einfachen oder mit einer häutigen Sohle versehenen vorletzten Gliede der Hintertarsen u. s. w. Die Namen der hierauf gegründeten Gattungen sind: *Gonodera* (eine Benennung, die neben der Gattung Goniodera Perty besser zu vermeiden gewesen wäre) für Cistela fulvipes Fabr., *Cistela* sens. strict. für Cist. ceramboides Fabr., *Hymenalia* für Cist. fusca Illig., *Isomira* für Cist. antennata Panz., murina Lin. u. s. w.; für die Gattung Prionychus Solier (Helops ater Fabr.) wird der frühere Name Eryx Stephens wieder eingeführt. — Die Omophliens zerfallen in vier Gattungen: Podonta Solier (für Cist. nigrita Fabr.) 1 Art, Cteniopus Solier (Cist. sulphurea Lin.) 1 Art, *Heliotaurus* n. g. mit an der Spitze verdickten Fühlern (Cist. nigripennis Fabr.), 2 Arten und Omophlus Solier, 7 Arten.

An diese Bearbeitung der französischen Cistelinen schliesst sich die Beschreibung einer Anzahl meist südeuropäischer und den zunächst gelegenen Theilen Asien's und Afrika's angehörender Arten an, welche Mulsant in den Opuscules entomol. VII. p. 17—59 unter dem Titel: „Notes relatives à quelques Insectes Coléoptères de la tribu des Pectinipèdes" veröffentlicht hat. Auf Allecula aterrima Dej. Küst. gründet der Verf. mit Recht eine eigene Gattung *Upinella*, welche sich von Allecula schon habituell durch das an der Basis verengte Halsschild unterscheidet und in den Längsverhältnissen der Fühlerglieder abweicht; das dritte Glied ist nämlich sehr bedeutend länger als das vierte, fast doppelt so lang als das fünfte, die drei letzten dagegen verkürzt, oval. (Die Art U. aterrima hat eine weite Verbreitung und findet sich im hiesigen Museum auch aus der Krim.) Zur Gattung Gonodera bringt M. auch die C. metallica Küst. Neue Arten sind ferner: *Hymenorus rugicollis* unbek. Vaterl., (Cistela serrata Chevr. ist wohl nur eine Farben-Varietät von C. ceramboides), *Isomira corsica* von Corsica, *Eryx anthracina* unbek. Vaterl., *mauritanica* aus Sicilien und Algier (von Dahl unter dem Namen Helops tristis versandt). Die Selbstständigkeit seiner Gattungen Podonta und Cteniopus zieht der Verf. hier (p. 25) selbst wieder in Zweifel, indem er zugiebt, dass sich zwischen den Charakteren beider Uebergänge vorfinden, hält sie aber dennoch fest. Zur Gattung Podonta werden ausser C. nigrita Fabr. noch C. lugubris Küst. und als neue Arten: *Pod. Aubei* aus dem Orient und *alpina* aus dem östlichen Europa gerechnet, letztere beiden beschrieben. Die fünf angeführten Cteniopus sind sämmtlich bereits beschrieben. Heliotaurus

Muls. im Ganzen mit 12 Arten, theils mit kurz und dicht behaarten Flügeldecken und verkürzten Fühlern, theils mit sparsam behaarten oder glatten Flügeldecken und schlanken Fühlern. Neu sind: *H. anceps* von Tanger, *Perroudii* aus Algier, *angusticollis* aus Aegypten und *Reichii* aus Algier. (In Betreff der bereits beschriebenen Arten ist zu bemerken, dass von H. rufiventris Waltl, von dem Mulsant nur das Weibchen kennt, das Männchen durch schwarze Schenkel abweicht; ferner dass H. coeruleus Fabr., gewöhnlich aus Algier, auch in Spanien vorkommt.) Neue Arten der Gattung Omophlus sind: *O. orientalis* aus Constantinopel und der Krim, *scutellaris* aus Aegypten, *syriacus* (Dej.) aus Syrien.

Omophlus productus und *Cistela Granatensis* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 220 ff.) sind zwei neue Arten aus Spanien.

Melandryadae. Mulsant (Histoire naturelle des Coléoptères de France) nimmt in dieser Familie, welche er mit dem Namen „Barbipalpes“ bezeichnet, sieben Unter-Abtheilungen (oder Gruppen) an, nämlich: Tétratomiens, Orchésiens, Serropalpiens, Melandryens, Mycetomiens, Conopalpiens und Osphyens. Während Scraptia als ein natürliches Mitglied dieser Familie von derselben ausgeschlossen bleibt, wird Tetratoma gewiss nicht recht passend damit vereinigt. In Betreff der übrigen Gruppen scheint es dem Verf. entgangen zu sein, dass nach der Gesammtbildung des Körpers seine Orchésiens mit den Serropalpiens und ebenso die Conopalpiens mit den Osphyens (letztere trotz der verschiedenen Zahl der Fühlerglieder) in näherer Beziehung zu einander stehen und besser je mit einander vereinigt worden wären. Die erstere Gruppe ist auf Tetratoma mit 3 Arten beschränkt, die zweite umfasst Eustrophus und Orchesia, letztere mit 3 französischen Arten, ferner Hallomenus, welche Gattung mit Unrecht auf H. humeralis reducirt ist, während ihr H. fuscus Gyll. nach der Bildung des Prosternum ebenfalls zugehört; Mulsant gründet auf letztere Art eine eigene Gattung *Dryala*, welche er unter die Serropalpiens, bei denen die Vorderhüften zusammenstossen sollen, (was bei Hallom. fuscus nicht der Fall ist) setzt. Die Gruppe Serropalpiens zerfällt in „Dircéaires“ und „Serropalpaires,“ erstere wieder in „Dryalates“ und „Dircéates;“ unter den Dryalates stehen: *Anisoxya*, n. g. (auf Dircaea tenuis Ros. gegründet), Abdera mit 5 Arten, die schon erwähnte Gattung *Dryala* (Hallomenus fuscus Gyll.), *Carida* n. g. auf Hallomenus affinis und flexuosus begründet; unter den Dircéates: Dircaea 2 A. (und 1 ausserfranzösische *D. Parreyssii*, welche nicht aus Ungarn, sondern aus der Krim stammt); die Serropalpaires enthalten die Gattungen Phloiotrya Steph. mit 2 und Serropalpus mit 1 Art. Die Gruppe Mélandryens umfasst folgende Gattungen: *Zilora* (wofür der Paykull'sche Gattungsname Xylita beizubehalten ist) 1 A.; Hypulus 2 A., *Marolia* n. g. auf Dircaea variegata Fab. begründet;

Melandrya 3 A. Die Mycetomiens beschränken sich auf die Gattung Mycetoma mit 1 A., ebenso die Conopalpiens auf Conopalpus mit 2 A. und die Osphyens auf Osphya mit 1 Art.

Als neue Art wurde ferner von Mulsant und Godart (Opusc. entomol. VII. p. 108) *Orchesia maculata* aus Sicilien beschrieben.

Nach Fairmaire (Annales de la soc. entomol. IV. p. 546) ist die in Schweden vorkommende Dircaea 4guttata Fabr. von der südfranzösischen Art gleiches Namens specifisch verschieden; er nennt letztere *D. australis*.

Anthicini. Mulsant und Rey „Notes pour servir à l'histoire de l'Agnathus decoratus" (Opusc. entomol. VII. p. 114 ff.) gaben eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe von Agnathus. Die Larve ist von schmalem, langgestreckten, wenig gewölbten Körper, mit dreigliedrigen Fühlern, ohne Ocellen; von den Abdominalringen sind die drei letzten grösser als die sechs ersten, der letzte am längsten, mit zwei rundlichen Gruben auf der Oberseite und jederseits am Hinterrande mit einem starken, aufgebogenen Dorne. Sie lebt am Rande von Bächen in alten Erlenstöcken, in der Gesellschaft von Rhizophagus coeruleus und Bostrichus alni, dessen Larven sie wahrscheinlich nachstellt; wenigstens findet sie sich oft in deren Galerieen.

Drei neue Arten sind: *Anthicus vespertinus* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 225) aus Spanien und *Anthicus formicarius* und *insulanus* Nietner (Entomol. papers II. p. 10) von Ceylon.

Lagriariae. Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France) vereinigte die Lagriarien und Pyrochroiden unter dem Namen „Latipennes" und theilt dieser Familie als eine dritte, zwischen jenen beiden in der Mitte stehende Gruppe die „Pythides" zu. Die Familie ist in Frankreich mit 5 Lagria (darunter zwei neue Arten), 1 Pytho und 3 Pyrochroa vertreten; unter letzterer Gattung führt der Verf. die Pyrochroa rubens als P. satrapa Schrank, Herbst auf.

Lagria rugosula ist eine neue Spanische Art, von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 223) aufgestellt.

Mordellonae. Mulsant führt in seiner Histoire naturelle des Coléoptères de France (Paris. 1856). für diese Familie den Namen „Longipèdes" ein, eine Veränderung, welche wohl um so überflüssiger ist, als die Benennung als durchaus trivial bezeichnet werden muss. Es werden darunter die Familien der „Mordellides" und „Rhipiphorides" vereinigt, für deren Auseinanderhaltung die vom Ref. (siehe vorigen Jahresbericht p. 67) angegebenen Charaktere beibehalten werden. Die „Mordellides" werden in drei Unter-Abtheilungen: Mordelliens, Anaspiens und Scraptiens zerfällt, worüber jedoch zu bemerken, dass die letzteren nach allen natürlichen Charakteren gar nicht dieser Fa-

milie zugehören, sondern den Melandryaden beigezählt bleiben müssen. Für die Bearbeitung der eigentlichen Mordelloнen haben dem Verf. typische Exemplare von Costa zum Vergleiche vorgelegen und ist hierdurch die Sicherstellung der Synonymie sehr gefördert worden; die Beurtheilung der Costa'schen Arten stimmt mit derjenigen, welche Ref. nach den Beschreibungen und Abbildungen der letzteren gegeben hat, durchweg überein, hat aber noch eine weitere Ausdehnung erfahren. Sind hierbei zahlreiche Costa'sche Arten eingezogen worden, so hat der Verf. dagegen die von jenem aufgestellten Gattungen mit wenigen Ausnahmen beibehalten, für dieselben aber wenigstens charakteristische Merkmale festgestellt: dass diese Gattungen jedoch auch so noch sehr in ihren Rechten zu beanstanden sind, liegt auf der Hand, wenn man die geringe Bedeutung der ihnen beigemessenen Unterscheidungsmerkmale in Betracht zieht. Die von Mordella abgezweigten Gattungen sind: Tomoxia Costa mit 1 Art, Mordella 6 A., (ausserdem sind noch einige ausserfranzösische beschrieben), Mordellistena Costa 13 A. und *Stenalia* n. g. auf M. testacea Fabr. gegründet. Als ein sehr in die Augen springendes Merkmal für Mordellistena hebt Mulsant mit Recht die Einkerbung der Hinterschienen und des ersten Gliedes der Hintertarsen hervor, welche bei Tomoxia und Mordella fehlt; bei Stenalia findet sich nur eine solche schuppenartige Einkerbung, bei Mordellistena dagegen mehrere. Uebrigens zeigt nach des Ref. Ansicht die Mord. testacea Fabr. andererseits schon wieder eine grosse Annäherung an Tomoxia, nicht nur im Habitus, sondern auch in der Verlängerung der Mittelschienen. — Die bisher unter Anaspis vereinigten Arten vertheilt Mulsant auf 3 Gattungen: *Anaspis* (11 Arten), *Silaria* (4 A.) und *Pentaria* (1 A.); als Unterschied zwischen den beiden ersten wird nur hervorgehoben, dass sich der umgeschlagene Rand der Flügeldecken bei Anaspis bis zum Ende des dritten Hinterleibsringes erstreckt, während er bei Silaria nur bis zu den Hinterhüften reicht. Die Gattung Pentaria soll sich von den beiden vorhergehenden durch geradlinigen Hinterrand des dritten Hüftenpaares und längere Hinterschienen unterscheiden. (Die hier angeschlossenen „Scraptiens“ belaufen sich auf 3 Scraptia und 1 Trotomma.) — Die Rhipiphoriden sind durch die bekannten südeuropäischen Arten in Frankreich vertreten: 1 Metoecus, 3 Rhipiphorus, 1 Myodites, 1 Ptilophorus. — Was die von Mulsant vorgenommene Feststellung der Arten unter den Mordellonen und die ihnen zugewiesenen Synonyme betrifft, so glaubt Ref., dass hier eine gründliche Revision noch manches zu verbessern im Stande sein wird. Für Tomoxia bucephala Costa (eine überall gemeine Art) ist der ältere Name Mord. biguttata de Cast., Redtenb. einzuführen; das Citat Mord. sericea Ziegl. ist bei dieser Art zu streichen, indem es zu Mord. villosa Schrank gehört. Mordella bipunctata Germ. ist als Synonym von M. fasciata zu tilgen;

dagegen fällt mit dieser sehr ausgezeichneten Art M. decora Chevr. Muls. (perspicillata Costa) zusammen. Mordella brunnea Fabr. kann nicht als Farbenvarietät der M. humeralis angesehen werden, sondern ist eine durchaus selbstständige Art; eine Vereinigung beider ist aber um so weniger zulässig, da M. variegata als eigene Art von Mulsant beibehalten wird, während dieselbe viel näher mit M. humeralis verwandt ist als M. brunnea. — Unter Rhipiphorus hat M. den Rh. apicalis mit Rh. rufipennis wohl mit Recht vereinigt; Ref. hat sich nachträglich überzeugt, dass diese Art schon im Jahr 1830 von Gebler als Rh. praeustus beschrieben worden ist und daher diesen Namen erhalten muss; als Rh. apicalis ist sie auch von Fischer (1832) diagnosticirt worden.

Nietner (Entomol. papers I. p. 7) beschrieb *Rhipiphorus tropicus* als neue Art von Ceylon, welche nach Ansicht des Original-Exemplars auf ein kleines Individuum von Rh. bipunctatus Fabr. gegründet ist.

Mordella extensa Rosenhauer (a. a. O. p. 227) ist eine neue Art aus Andalusien.

Letzner beschrieb (34. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 103) die Larve der Mordella guttata Payk., die er in Schwämmen fand; auch der Käfer hält sich gewöhnlich in der Nähe derselben auf.

Vesicantia. *Mylabris suspiciosa* und *scutellata* wurden als neue Arten von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 229 ff.) beschrieben.

Bruchetae. Derselbe charakterisirte (ebenda p. 235 ff): *Bruchus oblongus* aus Sardinien und *exiguus* aus Andalusien.

Curculionides. Perris hat („Insectes du pin maritime," Annales de la soc. entomol. IV. p. 245 ff. und p. 423 ff.) die Naturgeschichte und die ersten Stände einer Reihe von Curculionen, deren Larven an Pinus maritima leben, erörtert. Es sind folgende: Dryophthorus lymexylon, Rhyncolus porcatus und strangulatus, Mesites pallidipennis, Magdalinus carbonarius, Pissodes notatus, Hylobius abietis und Diodyrrhynchus austriacus. Letztere Art, welche noch irrthümlicher Weise als das Weibchen des Rhinomacer attelaboides Fabr. genommen wird, legt ihre Eier zur Zeit der Blüthe von Pinus maritima in die jungen Zapfen, wo sich die Larve von den Staubgefässen, dem Pollen und auch von der Axe derselben ernährt; sobald sie erwachsen ist, verlässt sie dieselben, fällt zur Erde und verpuppt sich hier. Die übrigen Arten greifen sämmtlich nur kranke oder geschlagene Bäume an, die Larve des Mesites nur solche Stämme, welche vom Meerwasser durchdrungen und hierdurch erweicht worden sind. Die Larve des Magdalinus carbonarius ernährt sich vom Marke

dürrer Aeste, in welche das Weibchen seine Eier hineinlegt. — Indem Perris sich auf eine Charakteristik der Curculionen-Larven im Allgemeinen einlässt und ihre vollkommene Uebereinstimmung mit denen der Bostrichen nachweist, schliesst er sich der Ansicht an, dass letztere mit der Curculionen-Familie zu vereinigen seien. In Bezug auf die Form der Larven ist dem gewiss nichts entgegenzustellen, wohl aber in Betracht ihrer Lebensweise und zwar um so mehr, als gerade diejenigen Curculionen-Gattungen, welche wie Rhyncolus, Dryophthorus u. a. im Körperbau den Bostrichen am nächsten treten, sich in der Lebensweise der Larve ebenso weit von ihnen entfernen wie alle übrigen.

Ueber die früheren Lebenszustände anderer Curculionen sind folgende Mittheilungen gemacht worden:

Goureau (Bulletin de la soc. entomol. IV. p. CIV) erzog den Balaninus villosus Fab. aus den Eichengallen der Cynips quercus terminalis Fab. und beobachtete zugleich, dass das Käfer-Weibchen mit seinem Rüssel diese Gallen anbohrte, um sein Ei hineinzulegen. Die Larve, welche ganz derjenigen von Balaninus nucum gleicht, nährt sich von der Pulpa der Galle, geht erwachsen aus derselben heraus und verpuppt sich an der Erde.

Nach Doumerc (ebenda p. LXXXIV) lebt die Larve des Erirhinus vorax Fab. in den Schoten von Cytisus Laburnum, deren Samenkörner sie ausnagt; wenn die Schoten bei der Reife platzen, erscheint der Käfer, nachdem er acht bis zehn Tage im Nymphenzustande zugebracht hat.

Laboulbène (Annales de la soc. entomol. IV. p. 145 ff.) machte die Naturgeschichte und die ersten Stände eines Ceutorhynchus bekannt, den er für neu hält und unter dem Namen *C. Drabae* beschreibt. Die Larve bildet Gallen im Stengel von Draba verna, unmittelbar über der Wurzel. Eine Abbildung des Käfers, der Larve und der von ihr erzeugten Gallenbildung ist auf Taf. 4 gegeben. — Der als neu angesehene Ceutorhynchus Drabae wird vom C. hirtulus Schönh., dem er sehr nahe stehen soll, unterschieden, scheint jedoch nach der Beschreibung mit diesem zusammenzufallen; es ist dies um so wahrscheinlicher, als C. hirtulus in hiesiger Gegend ebenfalls auf Draba verna lebt.

Letzner beschrieb (34. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 98 ff.) die Larve und Puppe von Orchestes populi, von denen erstere die Blätter von Salix fragilis und alba minirt. Die ersten Stände dieses Orchestes werden oft von Larven einer kleinen Schlupfwespe, welche mit Phagonia smaragdina Curt. Aehnlichkeit hat, angegriffen. — Ein ähnlicher Parasit lebt nach Letzner auch in Baridius-Larven.

Die Nord-Amerikanische Gattung Lithodus Schönh., welche bis-

her nur durch eine einzelne Art vertreten war, hat Le Conte (Proceed. of the acad. of the nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 18) mit sechs neuen bereichert, deren Charaktere kurz auseinandergesetzt werden: *L. rectus*, *affinis*, *rudis*, *crocus*, *longior* und *morbillosus*. Die Arten sind in Grösse, Färbung und Skulptur einander sehr ähnlich und halten sich unter trocknem Büffelmist in den dürren Gegenden des Arkansas-Thales auf.

In Rosenhauer's „Thiere Andalusiens" ist die Familie der Curculionen besonders reich an neuen Arten; es werden (daselbst p. 239 ff.) folgende sorgsam beschrieben: *Apion breviusculum*, *cretaceum*, *minutissimum*, *plumbeo-micans*, *pineae*, *Tanymecus albicans*, *Sitones fallax*, *Cleonus senilis*, *Phytonomus obtusus*, *Rhytirhinus subfasciatus*, *longulus*, *parvus*, *Omias cinerascens*, *Otiorhynchus intrusicollis*, *Larinus meridionalis*, *filirostris*, *Erirhinus rubidus*, *Tychius cuprinus*, *conspersus*, *farinosus*, *decoratus*, *rubriceps*, *trimacula*, *scabricollis*, *scrobiculatus*, *Orchestes incanus*, *Baridius viridipennis*, *Acalles subglaber*, *tuberculatus*, *Bagous cylindricus*, *perparvulus*, *Ceutorhynchus tenuirostris*, *leucorhamma*, *laetus*, *Gymnetron variabilis*, *Nanophyes rubricus*, *Phloeophagus gracilis*. — Ausserdem werden anhangsweise folgende Arten charakterisirt: *Rhytirhinus angusticollis* von Barcelona, *Omias haematopus* aus Tyrol, *Otiorhynchus Friwaldskyi* aus der Türkei, *costipennis* von Berchtesgaden, *Mülleri* vom Monte Baldo, *picitarsis* aus Steyermark und *Coeliodes impressus* aus Tyrol.

Andere Europäische Arten sind ferner von Fairmaire (Annales de la soc. entomol. IV. p. 536 ff.) bekannt gemacht worden: *Brachycerus Pradieri* aus der Bretagne, *Strophosomus subnudus*, *Barynotus viridanus* und *auronubilus* aus den Pyrenäen, *Otiorhynchus Ghilianii* von Spezzia, *planidorsis* aus den Pyrenäen (auch in der Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 179 diagnosticirt) und *Mesites cribratus* vom Bosporus.

Ferner von Bach (Entomol. Zeitung p. 242 ff.): *Ptochus quadrisignatus*, *Baridius resedae* (die Larve lebt an den Wurzeln von Reseda luteola), *Phytonomus monticola*, *Sciaphilus ptochioides* (ist ein Strophosomus aus der Verwandtschaft des Stroph. squamulatus Hbst. Ref.), alle aus Thüringen.

F. Schmidt (Jahresheft d. Vereins des Krainischen Landes-Museums, Laybach 1856. p. 18) beschrieb *Hylobius variegatus* als neue Art aus den Krainer Alpen, welche sich von Hyl. arcticus Payk. (der jedoch zur Gattung Lepyrus Schönh. gehört, Ref.) durch geringere Grösse so wie durch die verschiedene Stellung und Form der Flügeldecken-Flecke unterscheiden soll.

Mahler (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins zu Wien VI. p. 11) fand in der Magdalenen-Grotte bei Adelsberg einen Troglorhynchus, der sich von Tr. anophthalmus Schmidt durch deutlich

gezähnte Hinterschenkel unterscheidet. M. vermuthet darin eine sexuelle oder individuelle Abweichung von jener bekannten Art; da bei der nah verwandten Gattung Otiorhynchus dergleichen Differenzen bei den Individuen einer Art nicht obwalten, möchte auch wohl im vorliegenden Falle eine specifische Verschiedenheit sich herausstellen, besonders da die Thiere Bewohner verschiedener Höhlen sind.

Auf das von Walton herausgegebene Verzeichniss der Brittischen Curculioniden ist schon oben (siehe Coleoptera!) aufmerksam gemacht worden.

Suffrian besprach (Entomol. Zeitung p. 250 ff.) die Schienenbildung bei den Gattungen Acalles und Scleropterus Schönh. und wies an Acalles Camelus Schh. nach, dass das Männchen dieser Art ganz dieselben Abweichungen in der Bildung der Vorderschienen von denen des Weibchens darbietet, wie sie Schönherr als charakteristisch für Scleropterus hervorhebt; er will deshalb Scleropterus als Untergattung mit Acalles vereinigt wissen. — Wenn das Uebereinstimmende in der Schienenbildung beider Gattungen nicht zu verkennen ist, glaubt sich Ref. doch aus anderen Gründen gegen eine Vereinigung derselben erklären zu müssen; Acalles hat abgesehen von der verschiedenen Rüssel- und Brustfurchenbildung, eine siebengliedrige und sehr derbe, Scleropterus dagegen eine sechsgliedrige und dünne Fühlergeissel, an der die drei ersten Glieder langgestreckt sind, während bei Acalles nur das erste und zweite länglich erscheinen. Dagegen stimmt Scleropterus mit Rhytidosomus Schh. generisch überein, welche Gattungen beide eine übereinstimmend gebildete, sechsgliedrige Geissel haben; die Angabe Schönherr's, dass dieselbe bei Scleropterus siebengliedrig sei, ist irrig.

Nach Stierlin (Entomol. Zeitung p. 361) ist Polydrosus penninus Bremi mit P. fulvicornis Schönh. identisch (wie dies aus der Beschreibung schon zu vermuthen war), Rhytirhinus alpinus Bremi = Dichotrachelus Rudenii Stierl.

Jekel, Bemerkungen über Platytarsus setiger und aureus, siehe Bullet. d. l. soc. entomol. IV. p. LXXII. — Nach demselben (ebenda) ist Mitomermus hystrix Jacq. du Val identisch mit Cathormiocerus variegatus Küst., welche Art ihrerseits wahrscheinlich mit Cat. horrens Schh. (nach abgeriebenen Exemplaren beschrieben) zusammenfällt.

Von Jekel's Fabricia Entomologica (vergl. Jahresbericht für 1854. p. 17 und 75) ist dem Ref. in diesem Jahre ein zweiter Abdruck zugekommen, welcher mit einer Einleitung in die schon damals gelieferte Bearbeitung der Gattung Lordops Schh. vermehrt ist. In dieser Einleitung betrachtet der Verf. die ehemalige Gattung Hypsonotus Germ. (von welcher später Lordops abgezweigt worden ist) als einen Complex einer grossen Anzahl von Gattungen, die nach ihm

eine eigene Abtheilung „Hypsonoti“ der Cleonen-Gruppe ausmachen. Diese Gattungen, 28 an Zahl und sämmtlich mit Namen belegt, sind aus den Schönherr'schen Gattungen Hypsonotus, Lordops und Eurylobus gemacht worden und haben natürlich keine wissenschaftliche Bedeutung, da sie auf leichten habituellen Unterschieden beruhen, deren Berücksichtigung zuletzt dahin führen würde, jede einzelne Art zu einer Gattung zu erheben. Diese Gattungen fallen, obwohl sie selbst nur eine Unter-Gruppe ausmachen, innerhalb dieser abermals sieben Sektionen zu, welche Lordopi, Alocorhini, Merodonti, Hypsonoti, Tomorrhini, Elytroxysi und Eurylobi genannt werden; die 28 Gattungen selbst, welche hier nicht namhaft gemacht zu werden brauchen, sind unter eine grosse analytische Tabelle (in Folio) gebracht worden.

Bostrichini. Die äusserst sorgfältigen Beobachtungen über die Naturgeschichte der in Pinus maritima lebenden Arten dieser Familie, welche von Perris in den Annales de la soc. entomol. IV. p. 173 ff. bekannt gemacht worden sind, fördern unsere Kenntnisse über die Lebensweise dieser Thiere in hohem Grade und sind somit auch für die Forstwissenschaft von besonderer Bedeutung. Das wichtigste Resultat der mehrjährigen und oft wiederholten Beobachtungen des Verf. ist, dass er sich der Ansicht derjenigen anschliesst, welche glauben, dass die Bostrichen vorzüglich krankhafte Bäume angreifen, wenn er auch nicht geradezu bestreiten will, dass ausnahmsweise auch gesunde von ihnen angegangen werden. Ferner hat er es sich besonders angelegen sein lassen, die Anzahl der jährlichen Generationen für die verschiedenen Arten festzustellen und er steht auch in diesem Punkte Ratzeburg entgegen, welcher das Vorkommen von drei Generationen bestreitet (vielleicht aber nicht mit Unrecht, da eine dritte Generation sehr wohl im Norden mangeln kann, während sie im Süden vorkommt). Mit ziemlicher Gewissheit nimmt Perris drei Generationen für Bostrichus stenographus an, sicher beobachtet hat er sie bei B. laricis; für B. bidens und ramulorum und Crypturgus pusillus giebt er an, dass bei ihnen „wenigstens zwei Generationen,“ also ebenfalls vielleicht drei stattfinden. Eine einzige ist dagegen für B. eurygraphus, Hylurgus ligniperda und auch für Hylurgus piniperda, wo dieser Punkt besonders zweifelhaft und bestritten war, von ihm festgestellt worden. — Die Arten, welche von Perris in allen ihren verschiedenen Entwicklungsstufen ausführlich beschrieben und in ihrer Lebensweise erörtert werden, sind: Bostrichus stenographus Duft., laricis Fab., bidens Fab., *ramulorum* Perris, n. sp., eurygraphus Er., Crypturgus pusillus Gyll., Hylurgus ligniperda Fab., piniperda Lin., minor Hart., Hylastes ater Payk., palliatus Gyll., angustatus Hbst., attenuatus Er. und variolosus Perr. — Am Schlusse giebt der Verf. eine Eintheilung der ihm überhaupt bekann-

ten Bostrichen nach der Anlage ihrer Galerieen, wobei sowohl auf die Brutstätten als auf die Gänge der Larven Rücksicht genommen ist.

Von Georg (Entomol. Zeitung p. 59) und von Mulsant und Rey (Opusc. entomol. VII. p. 111) wurde eine neue Art unter dem Namen *Bostrichus alni* beschrieben; ersterer fand seine Art in Deutschland, letztere die ihrige bei Lyon; vielleicht sind beide identisch.

Bostrichus Delphinii Rosenhauer (a. a. O. p. 302) ist eine neue Art aus Andalusien.

Zwei ausländische Arten, welche in Bezug auf ihre etwaige Identität mit früher beschriebenen jedoch noch näher zu untersuchen sind, wurden von Nördlinger (Nachträge zu Ratzeburg's Forstinsekten p. 74 f.) unter dem Namen *Bostrichus plumeriae* (Venezuela) und *Sidneyanus* (Neu-Holland) beschrieben.

Brenthides. v. Motschulsky gab (Etudes entomol. V. p. 41) die Beschreibung einer Brenthus-Larve (Arrhenodes) aus Venezuela und bildete dieselbe auf einer beifolgenden Tafel ab; sie ist von sehr eigenthümlicher Form, langgestreckt, der Kopf länglich und beträchtlich schmaler als die Körpersegmente, deren eilf existiren, und welche seitlich in einem Winkel hervortreten, so dass die Seitenlinien des Körpers sägeartig eingeschnitten erscheinen; jedes Segment zeigt auf der Oberseite zwei schräge, seitliche Furchen und ist an seinen winkligen Hervorragungen mit einer langen, steifen Borste besetzt.

Longicornia. Perris hat („Insectes du pin maritime," Annales de la soc. entomol. IV. p. 440 ff.) die Naturgeschichte und die früheren Stände der in Pinus maritima lebenden Cerambycinen in sehr eingehender Weise erörtert und die Larven durch zahlreiche Abbildungen auf Taf. 5 und 6 bekannt gemacht. Die von ihm beobachteten Arten sind: Spondylis buprestoides, Ergates faber, Criocephalus rusticus, Hylotrupes bajulus, Astynomus aedilis und griseus, Monohammus galloprovincialis, Rhagium indagator und Leptura rubrotestacea. Die Larven von Criocephalus rusticus und Hylotrupes bajulus sind derjenigen von Spondylis buprestoides so ähnlich, dass P. sie erst beim Vergleiche zahlreicher Exemplare sicher unterscheiden konnte; während bei der so auffälligen Verschiedenheit der ausgebildeten Insekten eine derartige Uebereinstimmung sehr eigenthümlich erscheinen muss, lässt sich eine grosse Aehnlichkeit, wie sie zwischen den Larven zweier Arten derselben Gattung, z. B. Astynomus griseus und aedilis existirt, von vorn herein erwarten. — Von besonderem Interesse ist die Charakteristik, welche der Verf. von den Longicornen-Larven im Allgemeinen und im Gegensatze zu denen der Buprestiden, mit denen sie eine gewisse Analogie darbieten, giebt und ebenso seine Beobachtungen über die Lebensdauer dieser Lar-

ven; von den beobachteten Arten braucht allein Ergates faber zwei Jahre zur Entwicklung, alle übrigen nur ein Jahr oder noch weniger. Der Zustand der Larven vor ihrer Verwandlung zur Nymphe und die Veränderungen, die sie in dieser Periode erkennen lassen, bieten nach der Schilderung, die der Verf. davon giebt, eine entschiedene Uebereinstimmung mit dem gleichen Stadium der Lepidopteren-Larven dar; die Veränderung der Farbe und Form, das Durchscheinen der Puppengestalt durch die immer durchsichtiger werdende äussere Hülle sind ganz dieselben Erscheinungen wie bei den Schmetterlingen. Schädlich sind die in Rede stehenden Longicornen-Larven den Waldungen nicht, denn sie greifen nur kranke Bäume und die Stümpfe abgehauener Stämme an und selbst die kranken führen sie dem Aussterben nur sehr langsam entgegen; dagegen sind sie von grossem Schaden für alles Nutzholz.

Descriptions of new genera and species of Asiatic Longicorn Coleoptera, by F. Pascoe (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 42—56. pl. 16). Die meisten der hier beschriebenen, zum Theil recht interessanten Formen stammen von Malacca und Borneo, wo sie von Wallace gesammelt worden sind, einige ausserdem aus dem nördlichen China. Die Charakteristiken des Verf. und zwar besonders die der neuen Gattungen sind aber viel zu oberflächlich und aphoristisch, als dass eine Bestimmung darnach auch nur in annähernder Weise möglich wäre; nur die von einigen gegebenen Abbildungen können hierfür einen Anhalt liefern.

White (Proceed. of the zoolog. soc. of London XXIV. p. 8 ff.) hat eine Anzahl neuer im British Museum vorhandener Arten beschrieben und abgebildet, und

Chevrolat (Rev. et Mag. de Zoologie VIII. p. 340, 436, 485, 531 und 566 ff.) setzte seine im vorigen Jahre begonnene Charakteristik der Longicornen von Old-Calabar in Guinea fort.

Prionii. — White (Proceed. of the zoolog. soc. p. 8 ff.) besprach noch einmal die Gattungen Trictenotoma und Hypocephalus in Bezug auf ihre Stellung unter den Prioniern und hob in Betreff der heteromerischen Tarsenbildung der ersteren Gattung hervor, dass Parandra und Dorx pentamera als entschiedene Longicornen fünf Tarsenglieder haben, und dass mithin die Gliederzahl der Füsse in der gegenwärtigen Familie nicht von Belang sei. (Es sind jedoch bekanntlich alle Longicornen im Grunde pentamerisch, die meisten freilich cryptopentamerisch, und es ist also die heteromerische Tarsenbildung von Trictenotoma immer noch eine ungewöhnliche und einzeln dastehende Erscheinung, welche die Stellung der Gattung jedenfalls zweifelhaft erscheinen lässt. Ref.) — Hieran reiht der Verf. die Beschreibung einer ausgezeichneten neuen Prionier-Gattung *Psalidocoptus*, welche er in nähere Beziehung mit Psalidognathus bringt, die aber

nach der kurzen und breiten Form der Mandibeln, der Bildung des Kopfes, der sehr kräftigen, breitgedrückten Beine und der Form der Tarsen jedenfalls in einer viel näheren Verwandtschaft mit Mallaspis steht. Die drei ersten Fühlerglieder sind sehr dick, das dritte besonders lang, die folgenden viel dünner und kürzer, fast von gleicher Länge, die Palpen sehr kurz. Auch die Körperform ähnelt der von Mallaspis, das Halsschild ist aber vorn, in der Mitte und an den Hinterecken gezähnt, das Schildchen kleiner, kurz dreieckig, die Flügeldecken an der Naht verwachsen, hinten abgeschnitten und mit einem langen Aussenzahne bewaffnet, die Flügel fehlen. Die Art: *Ps. scaber* ist einfarbig schwarzbraun, eine der grössten der ganzen Familie und stammt von den Neuen Hebriden; sie ist im Holzschnitte dargestellt.

de Marseul (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 47) machte *Prionus Lefebvrei* und *Prinobius cedri*, zwei neue Arten aus Syrien und *Xenodorum Bonvouloiri*, aus ausländischen Hölzern in Paris erzogen, vorläufig durch Diagnosen bekannt. (Ref. ist darüber im Zweifel, ob letztere Gattung, die ihm unbekannt ist, den Prioniern angehört.)

Nach Coquerel (Annales de la soc. entomol. IV. p. 509) dient die Larve des Macrotoma corticinum den Madagascaresen als Nahrung; sie wird mit Reis gekocht und soll sehr wohlschmeckend sein.

Cerambyces genuini. — Neue Gattungen, von Pascoe (a. a. O.) aufgestellt sind: 1) *Blemmya*, der Abbildung nach zur Callichroma-Gruppe gehörig, von kurzem, gedrungenen Baue und mit vom sechsten Gliede an dreieckig erweiterten Fühlergliedern; Thorax quer, seitlich gerundet, Flügeldecken plattgedrückt. Arten: *B. Whitei* und *bifasciata* von Borneo. 2) *Prothema* nach den schlanken und verlängerten Hinterbeinen von Clytus-ähnlichem Ansehn, Fühler von Körperlänge, die Glieder vom sechsten an gegen die Spitze hin beiderseits etwas erweitert, Thorax abgerundet, Flügeldecken flachgedrückt. Zwei Arten: *Pr. signata* und *funerea* aus Nord-China. 3) *Acrocyrta* ebenfalls von der Form eines Clytus, beträchtlich schlanker und langbeiniger als die vorige Gattung, mit länglichem, cylindrischen Thorax, schmalen, an der Spitze gedornten Flügeldecken und Fühlern von mehr denn halber Körperlänge, deren Glieder an der Spitze gestachelt sind. Art: *A. clytoides* von Borneo. 4) *Dialeges* eine kleine Hammaticherus-Form, die sich von den eigentlichen Arten dieser Gattung durch ganz getheilte Augen, ungeebneten Thorax und gewimperte Antennen unterscheidet. Art: *D. pauper* von Borneo. (Bei einer sehr übereinstimmenden Art der hiesigen Sammlung sind die Fühler ganz wimperlos und dieser Charakter also wohl nur specifisch; überhaupt scheint mir die Abtrennung von Hammaticherus kaum genug begründet.)

Neue Arten dieser Gruppe sind:

Von Sallé (Annales de la soc. entomol. IV. p. 687 ff. pl. 20): *Mallosoma bicolor*, *Callidium biguttatum*, *Plectrocerum cribratum* von St. Domingo.

Von Chevrolat (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p 340 und 566 ff.): *Pachydissus femorellus*, *Callichroma calcaratum*, *simulatum*, *episcopale*, *Litopus cinereipes*, *Hammaticherus chloropterus*, *Pachydissus dilatatus*, *Ceropogon* (Cerasphorus Serv.) *murinum*, *Heterogaster* (?) *semifemoratus*, *Obrium fuscatum* und *Euporus disparilis* von Old-Calabar.

Von Demselben (ebenda p. 435): *Callidium Deltili* von Fontainebleau.

Von Fairmaire (ebenda p. 530): *Clytus nigrosignatus* aus Marocco.

Von Thomson (ebenda p. 482): *Phaedinus Coemeterii* aus Chile.

Von White (Proceed. zoolog. soc. p. 408): *Phaedinus xanthomelas* (ob dieser Gattung angehörend?) von Villa Nova in Brasilien.

Lamiariae. — Als neue Gattungen wurden von Pascoe (a. a. O.) aufgestellt: 1) *Serixia* aus der nächsten Verwandtschaft von Astathes Newm., die Fühler jedoch länger als der Körper, ihr erstes, drittes und viertes Glied fast gleich lang, aussen gewimpert, an der Spitze leicht gedornt. Arten: *S. apicalis* von Malacca und *modesta* von Borneo. 2) *Neoxantha* ebenfalls mit Astathes nahe verwandt, aber durch nierenförmige, ungetheilte Augen und gekeulte Maxillartaster abweichend. Art: *N. amicta* aus Nord-China. — Neue Arten sind ferner: *Astathes simulator*, *Entelopes Wallacei* (nachträglich auf E. glauca Buq. zurückgeführt), *Triammatus Chevrolatii*, *Monohammus blattoides* und *Golsinda tessellata* von Borneo, *Monohammus luridus*, *infelix*, *diophthalmus* und *angustus* aus Nord-China und *adspersus* von Malacca.

Eine neue Europäische Gattung und Art wurde ferner von Mulsant (Opuscules entomol. VII. p. 157) unter dem Namen *Menesia Perrisii* aus Südfrankreich charakterisirt; sie ähnelt in der Kleinheit und der Form des Körpers der Gattung Anaetia, mit der sie auch in der Fühlerbildung (das dritte und vierte Glied fast von gleicher Länge) übereinstimmt, von der sie sich aber durch ungetheilte Augen unterscheidet. Die Art muss nach der Beschreibung eine grosse Aehnlichkeit mit Phytoecia bipunctata Zoubk. haben, von der sie sich nach Mulsant durch ungetheilte Augen unterscheiden soll; dies ist aber insofern nicht möglich, als bei der genannten Art die Augen ebenfalls ungetheilt sind.

Neue Europäische Arten sind ferner: *Pogonocerus accentifer* Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 543) von Béziers, *Exocentrus punctipennis* Mulsant et Guillebeau (Opusc. entomol. VII. p. 103)

von Lyon, zugleich mit Beschreibung der ersten Stände, *Dorcadion mus* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 304), *Dorcadion Amorii* de Marseul (Rev. et Magas., de Zoologie VIII. p. 48) aus Spanien, *Dorcadion alpinum* aus den Basses-Alpes, *Oberea Mairii* von Orleans, *pedemontana* aus Piemont, von Chevrolat (ebenda p. 435).

Neue ausländische Arten wurden beschrieben:

Von White (Proceed. zoolog. soc. p. 12 ff.): Sechs Arten der Gattung Tragocephala, nämlich *Tr. comitessa* von Port Natal, der Tr. formosa äusserst ähnlich, aber auch nach des Ref. Ansicht specifisch verschieden, *Chevrolatii* und *ducalis* ebenfalls von Port Natal (beide kürzlich, im J. 1857 von Thomson, Archives entomol. I. unter dem Namen *T. Bowringii* und *Boerensis* bekannt gemacht), *gemmaria* von Sierra Leona, *Guérinii* von Congo und *Buquetiana* von Sierra Leona. — Ferner (ebenda p. 406 ff.): *Deucalion Wollastonii* von Lord Howe-Island, *Moneilema albopictum* und *laevidorsale* aus Mexiko, *Moneilema* (?) *longipes* aus China; abgebildet wurden ausserdem drei schon im Catalogue of Coleopt. Insects 1855 beschriebene Arten: Anisocerus Onca, capucinus und dulcissimus White. — (Ebenda p. 408 ff.): *Phoebe concinna* vom Amazonenstrome, *Agelasta callizona*, *Wallacei*, *amica*, *polynesus* und *Newmani* von Sarawak auf Borneo.

Von Sallé (Annales de la soc. entomol. IV. p. 691. pl. 20): *Steirastoma acutipenne* von St. Domingo (im hiesigen Museum auch von Cuba).

Von Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII, p. 477. pl. 24): *Ptychodes Le Contei* von Costa Rica und *Amphionycha Knownothing* ebendaher, welche letztere Art jedoch nach Chevrolat (Bullet. de la soc. entomol.) der Cerambyx spectabilis Drury ist. — (Ebenda p. 529): *Cerosterna voluptuosa* aus Nord-China und *Batocera Victoriana* von Borneo. — Ferner (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 324. pl. 8): *Hammoderus Buquetii* aus Mexiko, eine Art, die nach den Exemplaren des hiesigen Museums in der Zeichnung des Thorax mehrfach variirt; sie gehört zur Gattung Taeniotes Serv., in welcher der Name T. Buquetii schon an eine andere Mexikanische Art vergeben ist.

Von Rojas (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 565): *Taeniotes Pasii* aus Venezuela.

Von de Marseul (ebenda p. 48): *Triammatus Saundersii* (Chevrol.) von Borneo, diagnosticirt.

Von Chevrolat (ebenda p. 87): *Leprodera fimbriata* von Borneo und *trimaculata* Dej. Cat. von Java, *Dorcadion Bithyniense* aus Klein-Asien.

Von demselben (ebenda p. 485 und 531 ff.) aus Old-Calabar: *Temnoscelis biemarginata*, *fuscicornis*, *Pterotragus* neue Gattung, vom

Ansehn einer Tragomorpha, nach Chevrolat neben Mesosa zu stellen, mit 1 Art: *Pt. lugens*; *Astynomus lineolatus*, *Monohammus oculifrons* und *cordifer*, *Pachystola* (?) *decussata*, *Phymasterna* (?) *flavosignata*, *Crossotus collaris*, *Apomecyna parumpunctata*.

Asa Fitch (First and second report on the noxious Insects of New-York p. 11 und 146 ff.) erörterte die Naturgeschichte und die Lebensweise der ersten Stände von Saperda bivittata Say und von Monohammus tigrinus de Geer. Die Larve der ersten Art lebt im Stamme der Apfelbäume und richtet durch ihre Häufigkeit grossen Schaden an; der Käfer erscheint im Juni, legt in diesem und dem folgenden Monat seine Eier in das Splintholz ab und die junge Larve, welche hierin lebt, bewirkt oft das Absterben der Bäume. Die Larve des Monohammus lebt in den Stämmen des Nord-Amerikanischen Wallnussbaumes. Von beiden Arten werden sowohl die Larven als die Käfer genau beschrieben.

Lepturetae. — *Strangalia approximans* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 305) ist eine neue Art aus Spanien.

Chrysomelinae. Clythridae. — *Clythra opaca* wurde als neue Art von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 308) aufgestellt.

Die Puppe der Labidostomis tridentata beschrieb Fuss (Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins f. Naturw. zu Hermannstadt VII. p. 35 ff.); die Larvensäcke der Clythra scopolina schilderte Letzner (Zeitschrift f. Entomol. d. Ver. f. Schlesische Insektenkunde IX. p. 78).

Cryptocephalidae. — Von Suffrian ist eine Bearbeitung der Afrikanischen Cryptocephalen im XI. Bande der Linnaea entomologica p. 57—260 geliefert worden, welche in der Art der Behandlung den früheren Arbeiten des Verf. genau entspricht und sich besonders denen über die Europäischen und Asiatischen Arten eng anschliesst. Letzteres ist besonders deshalb der Fall, weil Afrika in seinem nördlichen Theile fast ausschliesslich südeuropäische Formen darbietet, d. h. solche Arten, die entweder zugleich im Mittelmeergebiete Europa's vorkommen oder sich ihnen wenigstens als nahe verwandt kundgeben; eine Verwandtschaft mit der Asiatischen Fauna zeigen fast alle Arten der Westküste Afrika's so wie ein grosser Theil der am Cap und an der Südostküste vorkommenden, ohne dass hier Europäische Formen ganz ausgeschlossen wären. Was von der Europäischen und Asiatischen Fauna merklich abweicht und daher als eigenthümlich afrikanisch angesehen werden kann, ist der Artenzahl nach gering; solche Formen finden sich vereinzelt an der Westküste, am Cap und auf Madagascar (Cryptocephalus) und ihnen schliessen sich die Gattungen Coenobius und Achaenops (mit Monachus verwandt) so wie Acolastus aus der Pachybrachys-Gruppe als specifisch

afrikanisch an. — Die Zahl der durch die vorliegende Arbeit bekannt gewordenen Afrikanischen Cryptocephalen beläuft sich im Ganzen auf 109, welche sich auf 6 Gattungen vertheilen, nämlich: Coenobius 4, Cryptocephalus 92, Achaenops 1, Acolastus 4, Pachybrachys 1 und Stylosomus 1; sechs früher beschriebene Arten sind dem Verf. unbekannt geblieben. Von den beiden neu aufgestellten Gattungen steht *Coenobius* durch die undeutlich fadenförmigen Fühler mit abgesetzter sechsgliedriger Keule in naher Verwandtschaft mit Monachus, von welcher Gattung sie sich durch die auf der Stirn zusammenstossenden Augen unterscheidet; sie umfasst vier sehr winzige (⅓—¾ Linien lange) Arten aus dem Kaffernlande. Die zweite neue Gattung *Achaenops* bildet gleichsam ein Uebergangsglied zwischen den Cryptocephalus- und Pachybrachys-Formen; ihre Rückentheile schliessen schwach zusammen, die Mittelfläche der Vorderbrust ist länger als breit, hinten erweitert und breit zugerundet, das Schildchen vorhanden, die Augen kaum ausgerandet, die Fühler wie bei Monachus. Sie ist auf eine ebenfalls sehr kleine (⅓—½ Linie lange) Art gegründet. — Auf die Vorzüglichkeit der Durcharbeitung des dem Verf. in grosser Reichhaltigkeit zugeflossenen Materials braucht hier nicht weiter hingewiesen zu werden, da sie aus seinen früheren Arbeiten hinlänglich bekannt ist. Zu bemerken wäre, dass der Cryptocephalus oblitus (p. 117), wie Ref. neuerdings zufällig gesehen hat, von Erichson in einem Doubletten-Verzeichniss des Berliner Museum vom Jahr 1842 durch eine ausführliche Diagnose beschrieben worden ist, deren Citat also nachzutragen wäre.

Letzner (Zeitschrift f. Entomol. d. Vereins f. Schlesische Insektenkunde, 9. Jahrg. p. 78 ff.) gab eine Beschreibung der Larvensäcke des Cryptocephalus pini und janthinus.

Eumolpidae. — Von Thomson (Annales de la soc. entomol. IV. p. 329) wurde eine neue Gattung *Arachnosphaerus* mit einer von Mossambique stammenden Art, welche auf Taf. 8 abgebildet und *A. megacephalus* genannt ist, beschrieben. Diese Gattung soll nach Th. von Euryope Dalm. verschieden sein, stimmt aber in allen Charakteren mit derselben überein und die Art wird daher Euryope megacephala zu benennen sein.

Pachnephorus impressus Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 310) ist eine neue Art aus Spanien.

Chrysomelae genuinae. — Baly hat seine Bearbeitung der Chrysomelen Australien's (Monograph of the Australian species of Chrysomela, Phyllocharis and allied genera) in den Transact. of the entomol. soc. III. p. 241—264 fortgesetzt und beendigt. Der Verf. charakterisirt hier zunächst die Dejean'sche Gattung Australica (Calomela Hope) ausführlich und zerfällt dieselbe in mehrere Subgenera, die übrigens zum Theil wenigstens auf den Rang von Gattungen Anspruch

RADCLIFFE.

machen dürfen, wie z. B. Stethomela und Augomela. Diese Untergattungen sind: 1) *Platymela* mit leicht gekeulten Fühlern von weniger als halber Körperlänge, an denen das 2. bis 4. Glied schlank, die übrigen an der Spitze zusammengedrückt sind, gekieltem und vorn vorspringenden Prosternum und länglichem, leicht gewölbten Körper. 2 Arten. 2) *Australica* sens. strict. mit 14 Arten. (A. Mac Leayi Boisd. und colorata Germ., welche der Verf. als synonym vereinigt, sind zwei verschiedene Arten, von denen die erstere ein gelbes, die letztere ein grünes Skutellum hat; die Art, welche B. als A. Mac Leayi beschreibt, ist die ächte A. colorata Germ.). 3) *Stethomela* mit verdickten Fühlern von halber Körperlänge und länglichen Gliedern, stark gekieltem, vorn abgestutzten, an der Basis zweilappigen Prosternum, kräftigem, gewölbten Körperbau und beim Männchen erweiterten ersten Tarsengliede. 3 Arten. 4) *Augomela*. Fühler leicht gekerbt, kürzer als der halbe Körper, ihr 2. bis 4. Glied fadenförmig, die übrigen an der Spitze zunehmend verdickt und zusammengedrückt; Prosternum gekielt, an der Basis zweilappig, vorn stumpf abgeschnitten oder in einen stumpfen Zahn ausgezogen; Körper gewölbt, eiförmig, Basalglied der Tarsen beim Männchen erweitert. 5 Arten, z. B. Chrys. hypochalcea Germ. — Hierauf folgen noch zwei neue Gattungen *Cyclomela* mit 1 und *Chalcomela* mit 4 sämmtlich neuen Arten; beide von rundem, kugligen Körper, ungezähnten Klauen, leicht gekeulten Fühlern, deren Glieder nach der Spitze hin flach gedrückt sind; bei ersterer ist das Endglied der Maxillartaster kürzer, bei letzterer ebenso lang als das vorhergehende. — Endlich folgt noch eine einzelne Art, welche der Verf. der Gattung Chrysomela zurechnet, für die er aber wegen habitueller Abweichung eine eigene Untergattung *Micromela* errichtet. Anhangsweise wird auch noch eine neue Lamprolina beschrieben. (Chrysom. luteicornis Er., die dem Verf. unbekannt geblieben ist, gehört zur Gattung Chalcolampra, Chrys. orphana Er. ist mit den Europäischen Phaedon-Arten nahe verwandt.) — Mehrere der beschriebenen Arten, besonders Gattungs-Repräsentanten sind auf einer beifolgenden Tafel abgebildet; die Arbeit zeichnet sich durch sehr sorgfältige und treffende Beschreibungen aus, nach denen sich vortrefflich bestimmen lässt.

Eine ähnliche Arbeit über die Chrysomelen der Vereinigten Staaten hat T. Rogers („Synopsis of species of Chrysomela and allied genera inhabiting the United Stades") in den Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 29—39 mit Taf. I geliefert. Der Verf. theilt die Nord-Amerikanischen Chrysomelae genuinae vier Gattungen zu, deren Namen jedoch zum Theil werden geändert werden müssen. Eine neue Gattung *Blepharida* ist auf Chrysomela rhois Forst. (stolida Fabr.) gegründet, welche zugleich nur diese eine Art enthält. Den Namen Doryphora wendet der Verf. auf mehrere Arten,

welche Dejean's Gattung Polygramma ausmachen (z. B. Chr. juncta Germ., 10lineata Say) und die von Doryphora gewiss abgetrennt zu werden verdienen, an; unter den fünf hier aufgeführten Arten, von denen zwei neu sind, findet sich auch Chrys. trimaculata Lin. — Auf Timarcha mit einer bekannten Art folgt dann die Gattung Chrysomela, welche ebenfalls ein Complex einer Anzahl Dejean'scher Gattungen ist und im Ganzen 40 Arten enthält, von denen die grosse Mehrzahl hier zum ersten Male charakterisirt wird. Ein Theil der beschriebenen Arten ist auf einer beifolgenden Tafel im vergrösserten Maasstabe abgebildet, was bei der Aehnlichkeit in der Färbung und Zeichnung vieler sehr erwünscht ist. Da von Suffrian mit Nächstem eine Uebersetzung und Ueberarbeitung der Abhandlung zu erwarten steht, beschränkt sich Ref. auf die vorstehenden kurzen Notizen über deren Inhalt, zumal da ihm das Material der hiesigen Sammlung im Augenblicke nicht vollständig vorliegt; jedenfalls glaubt er sich aber nicht mit der Einziehung der meist sehr charakteristischen Dejean'schen Gattungen, wie sie auch schon von Suffrian provisorisch vorgenommen worden ist, einverstanden erklären zu können, indem hiergegen die auffallenden Verschiedenheiten der Larven dieser Gattungen deutlich genug sprechen.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben:

Von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 314 ff.): *Cyrtonus gratiosus*, *Fairmairei*, *Timarcha gravis*, *marginicollis*, *insparsa*, *lugens*, *parvicollis*, *rugosula*, *Hellodes litigiosa*.

Von Fairmaire (Annales de la soc. entomol. IV. p. 545): *Oreina nigriceps* aus den Pyrenäen.

Von Mulsant (Opusc. entomol. VII. p. 12): *Chrysomela Ludovicae* ebenfalls aus den Pyrenäen, und nach der Abbildung ebenfalls eine Oreina.

Fuss (Mittheilungen d. Siebenbürgischen Vereins f. Naturwiss. zu Hermannstadt VII. p. 25 ff.) gab eine Uebersicht der Siebenbürgischen Chrysomelen und Oreinen; die Zahl der aufgeführten und nach Suffrian bestimmten Arten beträgt im Ganzen 34, unter denen eine unter dem Namen *Chrys. carpathica* neu und von Bielz mit einer Diagnose versehen worden ist; sie lebt 7000′ hoch.

Letzner (34. Jahresbericht d. Schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 104 ff.) beschrieb die ersten Stände der Gastrophysa polygoni und Chrysomela Cacaliae; die Larve der ersteren lebt auf Polygonum aviculare und hat vielleicht drei Generationen während des Sommers, die der letzteren im Gebirge auf Cacalia albifrons und Senecio nemorensis.

Gallerucariae. — Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 324 ff.) charakterisirte die von Dejean nur namentlich errichteten Gattungen *Rhaphidopalpa*, *Malacosoma* und *Lithonoma* und beschrieb eine

Reihe neuer Andalusischer Arten dieser Gruppe: *Adimonia artemisiae*, *Calomicrus foveolatus*, *Luperus abdominalis*, *flavus*, *Monolepta terrestris*, *Lithonoma Andalusica*, *Haltica carbonaria*, *Longitarsus lateripunctatus*, *Psylliodes pallidipennis*, *puncticollis*, *obscuro-aenea* und *procerula*. — In Betreff der Rhaphidopalpa foveicollis Küster ist zu bemerken, dass diese Art mit Galleruca abdominalis Fabr. zusammenfällt, welche ausser in Süd-Europa auch über grosse Strecken Asiens und Afrika's verbreitet ist.

Crepidodera alpicola (Ullrich i. lit.), eine neue auf den Krainer Alpen an Aconitum lebende Art, wurde von F. Schmidt (Jahresheft d. Vereins des Krainischen Landesmuseum p. 29) beschrieben; *Haltica nigriventris* aus Thüringen, von Bach (Entomol. Zeitung p. 245).

Hispidae. — Einige ausgezeichnetere neue Arten dieser Gruppe wurden von Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 117 u. 478 ff.) beschrieben und abgebildet: *Promecotheca Trilbyi* aus China und *scorpio* von den Philippinen (letztere im hiesigen Museum von Cumming), *Alurnus cupido* vom Amazonenstrome. (Abbildung pl. 5 u. 6). — *Sceloenopla aristocratica* von Cayenne, *Acentroptera basilica* und *alapista* aus Brasilien (zwei Arten, die nach den Exemplaren des hiesigen Museums sehr in Farbe und Zeichnung variiren), *Octocladiscus flabellatus* aus Cayenne, *Alurnus elysianus* vom Amazonenstrome (letztere auch im hiesigen Museum). Die Gattung Octocladiscus ist Cladophora Dej., deren Namen der Verf. geändert hat und die er hier gleichzeitig charakterisirt. (Abbildungen auf pl. 24. fig. 3—7.)

Cassidariae. — Zahlreiche neue Arten wurden von Boheman (Catalogue of Coleopterous Insects IX. Cassididae) beschrieben, über welche oben zu vergleichen ist. — Ausserdem ist zu erwähnen: *Cassida limbaticollis* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 530) aus Marocco.

Letzner (Zeitschrift f. Entomologie d. Vereins f. Schlesische Insektenkunde p. 80 ff.) beschrieb die ersten Stände der Cassida lineola, deren Larve auf Artemisia campestris lebt; auch die Varietäten des Käfers werden ausführlich besprochen.

Erotylenae. Von Thomson wurden (Annales de la soc. entomol. IV. p. 321 ff.) zwei neue Gattungen aus der Gruppe der Triplacinae aufgestellt, von denen die eine, *Plagiopisthen* genannt, zunächst an Dacne Latr. sich anreiht und durch eiförmiges Endglied der Maxillartaster, breit abgestutztes Endglied der Fühler und stärker entwickelten Thorax unterschieden ist. Art: *Pl. paradoxus* von Mossambique, schwarz mit vier rothen Flecken auf den Flügeldecken. — Die zweite Gattung *Pantheropterus*, welche der Verf. mit Episcapha in Vergleich stellt, weicht von dieser allerdings ab, fällt dagegen mit Triplatoma Westw. unbedingt zusammen. Die Art: *P. Pfeifferi*

von Borneo ist in Grösse und Zeichnung der Triplatoma picta Perty zunächst verwandt.

Derselbe (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 476) beschrieb *Erotylus spectrum* als neue Art vom Amazonenstrome; Abbildung auf Taf. 23.

Endomychidae. *Eumorphus satanas* Thomson (Rev. et Magas. de Zoologie VIII. p. 476. pl. 23) ist eine ausgezeichnete neue Art von Borneo, welche in Germar's Gattung Amphisternus unterzubringen ist.

Coccinellinae. Mulsant (Opuscules entomol. VII. p. 135 —156) hat Nachträge und Berichtigungen zu seiner Monographie dieser Familie geliefert: „Additions et rectifications au catalogue des Coccinellides." Die neuen, hier beschriebenen Arten sind: *Hippodamia leporina* Californien, *Anisosticta Dohrniana* aus Ungarn, *Adonia interrogans* China, *Harmonia dionea* China, *Coccinella Juliana* Californien, *Anatis Circe* China, *Cleis Licia* China, *Propylea conglobata* China, *Leis Calypso* China, *Coelophora symbolica* China, *Chilocorus monachus* China, *Orcus Cerberus* China, *Epilachna serva* Quito, *Aspidimerus* (?) *stellaris* China (?). Die synonymischen Berichtigungen und einige Zusätze beziehen sich fast ausschliesslich auf mehrere von Nord-Amerikanischen Autoren beschriebene Arten; in einzelnen Fällen sind auch die Namen nach der Priorität geändert worden.

Sericoderus humilis, *Moronillus discolor* und *Lithophilus cordatus* Rosenhauer (a. a. O. p. 317 ff. und 213) sind neue Arten aus Andalusien.

Letzner (34. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 108) beschrieb die ersten Stände der Coccinella mutabilis; die Larve lebt von den Blattläusen des Chenopodium album und Nasturtium amphibium.

Orthoptera.

Eine Anzahl neuer Orthopteren vom Caffernlande aus den Familien der Blattina, Mantodea und Locustina hat Stål „Orthoptera cursoria och Locustina fran Cafferlandet" in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 165—170 durch kurze lateinische Beschreibungen bekannt gemacht und auf mehrere derselben zugleich neue Gattungen begründet. Es wäre zu wünschen, dass die Charakteristiken vom Verf. gerade in dieser Ordnung, wo die Arten einander oft sehr ähnlich und selten durch auffallende Färbung u. dergl. ausgezeichnet sind, in etwas ausführlicherer Weise gegeben

und besonders mit Bezug auf die bereits bekannten Species abgefasst würden; bei den vorliegenden müssen oft Zweifel aufsteigen, ob man die beschriebene Art vor sich hat oder nicht.

Zeller hat (Entomol. Zeitung p. 18—27) das Fischer'sche Werk über die Europäischen Orthopteren einer Besprechung unterworfen, die sich zum Theil auf die allgemeine Anlage desselben bezieht, zum Theil aber auch auf Specialien eingeht. In letzterer Hinsicht macht er über mehrere von ihm selbst beobachtete Arten berichtigende und ergänzende Mittheilungen und beschreibt u. a. anhangsweise eine neue Art aus der Familie der Gryllodea.

Von Bemerkungen über einzelne Arten sind hervorzuheben: Forficula pubescens kommt bei Messina vor. — Oedipoda coerulans und cyanoptera bieten keine specifischen Unterschiede dar. — Unter Oedipoda fasciata hat Fischer verschiedene Arten vermengt, nämlich die constant von einander abweichende Oedipoda miniata und salina, ferner auch den Gryllus coerulescens, der, wenn er auch der Oedipoda miniata sehr nahe steht, sich doch stets durch die Färbung unterscheidet; für seine Ansicht über diese Artverschiedenheiten zieht Zeller u. a. auch die geographische Verbreitung heran. — Tettix Schrankii ist keine selbstständige Art, sondern gehört zu T. depressa.

Yersin (Annales de la soc. entomol. IV. p. 737—748) hat in einem Briefe an Brisout de Barneville über die in der Umgegend von Hyères vorkommenden Orthopteren ausführliche Mittheilungen gemacht; er verbreitet sich darin besonders über die Eigenthümlichkeiten des Gesanges der einzelnen Arten. Der Aufsatz enthält auch einige synonymische Bemerkungen, so wie interessante Notizen über die Lebensweise und das Vorkommen einzelner Arten.

Brisout de Barneville zählte (ebenda p. 27) sieben in den Basses-Alpes gesammelte Orthopteren auf.

Für die Abtheilung der Pseudo-Neuropteren ist zu erwähnen das Verzeichniss der im Kaiserthum Oesterreich aufgefundenen Odonaten und Perliden, welches F. Brauer in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins VI. p. 229—234 veröffentlicht hat.

Die Bestimmung der aufgezählten Arten ist in der Familie der Odonaten nach Sély's und Hagen's Revue des Odonates, in derjenigen der Perliden nach Pictet's Werk über dieselben vorgenommen

worden; Angaben über die Fundorte und über die Häufigkeit sind denselben beigefügt. Von Odonaten kommen in Oesterreich vor: 22 Libellula, 1 Epitheca, 4 Cordulia, 5 Gomphus, 2 Cordulegaster, 2 Anax, 8 Aeschna, 2 Calopteryx, 6 Lestes, 1 Platycnemis, 12 Agrion. — Von Perliden: 3 Dictyopteryx, 6 Perla, 4 Chloroperla, 2 Isopteryx, 1 Capnia, 4 Taeniopteryx, 5 Leuctra, 5 Nemoura.

Blattina. Von Stål wurde (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 165 ff.) eine Anzahl neuer Arten dieser Familie, von Port Natal stammend, kurz beschrieben und auf eine derselben eine neue Gattung *Homalodemas* gegründet, welche sich durch die Bildung des Thorax und der Beine besonders auszeichnen soll. Der Thorax ist oben beiderseits der Länge nach mit einem tiefen, schrägen Eindrucke versehen und seine Seitenränder verdickt; die Beine sind kurz und kräftig, die Schenkel unbewehrt, die Schienen stachlig. Art: *H. exarata.* Die übrigen neuen Arten sind: *Heterogamia pilifera, Ischnoptera gibbicollis, macra, Blatta ampla, proterva, tenella, vinula, misella, Periplaneta caffra, Wahlbergi, albilatera, diluta, orba* und *Panchlora caffrorum.*

Mantodea. Coquerel (Annales de la soc. entomol. IV. p. 506) beobachtete an der auf Isle Bourbon lebenden Mantis pustulata die Bildung der Eierkapsel, welche gerade so vor sich geht, wie sie die Construktion der die Eier umhüllenden Masse vermuthen lässt. Der während des Eierlegens aus der Genitalöffnung abgesonderte Schleim ist zähe und lässt sich zu Fäden ausziehen; er wird durch eine fortwährend rotirende Bewegung des Hinterleibs an die Eiermasse gerade so um dieselbe herumgewickelt wie der Faden um einen Knäuel. — Von Interesse ist ferner die Beobachtung Coquerel's, dass die genannte Mantis-Art einen kleinen Chalcidier, welcher sich oft aus den Eiern derselben entwickelt, auf ihren Hinterflügeln unter den Flügeldecken beherbergt. Wahrscheinlich legen diese Chalcidier-Weibchen ihre Eier in die der Mantis während des Ablegens der letzteren, wo die sie umgebende Hülle noch weich ist; wenigstens sind äusserlich an der Eierkapsel keine Stiche von Parasiten zu bemerken und ausserdem die Hülle zu hart, als dass sie von dem Legestachel der Parasiten durchbohrt werden könnte.

Stål hat (a. a. O. p. 167 ff.) die zahlreichen Gattungen dieser Famile, welche wohl eher einer gründlichen Critik bedurft hätten, durch einige neue vermehrt: 1) *Sibylla* n. g. soll, mit Vates verwandt, von diesem aber durch den Kopf und die Beine abweichen; ersterer ist von oben gesehen quer, hinten beiderseits mit einem Höcker versehen, der Scheitel mit einem Horne, das an der Spitze und in der Mitte beiderseits gelappt ist; die hinteren Schenkel an der Basis und Spitze rückwärts mit einem blattartigen Anhange (dies ist jedoch gerade für Vates charakteristisch!) Arten: *S. pre-*

tiosa und *fuscosparsa* von Port Natal. — 2) *Popa* n. g. von Mantis durch kürzere, kräftigere Beine mit fast dreieckigen Vorderhüften und die Form des Kopfes abweichend; an letzterem ist der Scheitel in der Mitte dreihöckerig, zu beiden Seiten und hinten mit zwei fast kegelförmigen Höckern versehen. Art: *P. spurea* von Port Natal. — 3) *Danuria* n. g. von Mantis durch den Kopf, der an der Basis beiderseits nahe den Augen mit einem kegelförmigen Höcker versehen ist, so wie durch die Bildung der Vorderhüften unterschieden; diese sind dreieckig, gegen die Spitze hin oberhalb erweitert, die Beine ziemlich lang und zart. Art: *D. Thunbergi* von Port Natal. — Die übrigen neuen Arten von derselben Lokalität sind: *Vates Wahlbergii* (scheint nach der Beschreibung mit Empusa capensis Burm. identisch zu sein), *Chiropacha macra* (der Ch. diaphana Charp. jedenfalls sehr nahe verwandt, oder wohl selbst nach einem kurzflügligen Exemplare derselben beschrieben), *Mantis fatiloqua, natalensis, orba, macra, vidua.*

Phasmodea. A. Murray, Notice of the Leaf-Insect (Phyllium Scythe), lately bred in the Royal Botanic Garden of Edinburgh, with remarks on its metamorphoses and grows. (Edinburgh new philosoph. Journal III. 1856. p. 96—111. pl. VI—VIII.) — Der Verf. macht hier die sehr interessante Mittheilung, dass ein Exemplar von Phyllium (Ph. Scythe Gray) während 18 Monaten lebend in den Treibhäusern des botanischen Gartens zu Edinburgh erhalten worden sei. Das Thier stammte von einer Sendung Phasma-Eier aus Assam, aus denen sich in England die Jungen entwickelten; sie schlüpften vom 10ten Mai bis Anfangs Juni aus, machten dann ihre drei Häutungen, die erste nach 10, die zweite nach abermals 3, die letzte endlich nach wieder 2 Monaten durch und frassen Myrthe. Murray giebt eine genaue Beschreibung der Eier, der verschiedenen Entwicklungsstadien der Larven so wie der einzelnen Organe während dieser Perioden, welche zugleich durch Abbildungen auf den Tafeln erläutert werden; es ist hier die ganze Reihe der allmähligen Entwicklungsstufen bis zum ausgebildeten Insekte beiderlei Geschlechts dargestellt. Von besonderem Interesse ist die Ausbildung der langen Fühler des Männchens, die sich so auffallend von denen des Weibchens unterscheiden. Während nach dem Auskriechen der Larve aus dem Eie die Fühler beider Geschlechter kaum zu unterscheiden sind, verlängern sich nach den späteren Häutungen die beiden letzten Glieder des Männchens immer mehr und zeigen jedes eine Theilung zuerst in sechs und dann in elf Ringe; dabei sind sie aber immer noch kurz und dick, erreichen dagegen erst ihre ganze Länge und Schlankheit bei dem Ausschlüpfen der männlichen Imago aus der Puppenhülle.

Gryllodea. Zeller beschrieb (Entomol. Zeitung p. 23) *Gryllus Hermsdorfensis* als neue Art aus der Umgegend von Glogau; er

unterscheidet ihn von Gr. frontalis und Burdigalensis durch die Färbung der Hinterschenkel und die Länge der Flügeldecken.

Mogoplistes talitrus wurde als neue Art von der Insel Ischia von Costa (Alcune notizie sull' entomologia dell' Isola d'Ischia p. 4) beschrieben.

Locustariae. *Phylloptera Cereris* von Port Natal (im hiesigen Museum auch vom Cap), *Phaneroptera sparsa*, *grallatoria* und *Cymatomera Schaumii* ebenfalls von Port Natal wurden von Stål (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 170) als neue Arten aufgestellt.

F. Schmidt (Jahresheft d. Vereins des Krainischen Landes-Museums p. 28) beschrieb eine von ihm für neu gehaltene Art von den Krainer Alpen unter dem Namen *Ephippigera ornata.*

Acridiodea. Lucas (Bulletin d. l. soc. entomol. IV. p. XXXVII) setzte die specifischen Unterschiede von Oedipoda azurescens Ramb. und coerulans Lin., welche Fischer irriger Weise als synonym betrachtete, auseinander; erstere Art, von der Rambur nur ein einzelnes Männchen vor sich hatte, ist in Algier in beiden Geschlechtern aufgefunden worden und von P. coerulans durch carinirten Thorax so wie durch schwarze Binde der Hinterflügel verschieden.

„Les sauterelles dans la Russie méridionale" par M. Jean Demole, consul suisse à Odessa (Bibliothèque universelle de Genève, Scienc. math. et phys. XXXI. p. 218—229). — Ein ausführlicher Bericht über das massenhafte Auftreten, die Verwüstungen u. s. w. der Heuschrecken im südlichen Russland.

Termitina. Auf die wichtige von Lespès in den Annales des sciences naturelles V. p. 227—282. pl. 5—7 erschienene Arbeit „Recherches sur l'organisation et les moeurs du Termite lucifuge" ist schon im allgemeinen Theile dieses Berichtes näher eingegangen worden und es wird eine ausführlichere Auseinandersetzung des specielleren, dort nicht berührten Inhalts hier um so weniger nöthig sein, als die Arbeit in dem bereits vorliegenden zweiten Theile von Hagen's vortrefflicher Monographie der Termiten (Linnaea entomologica XII) genau in allen ihren wesentlichen Theilen durchgegangen ist. Die anatomischen Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf die verschiedenen Organe bei allen in einem Termitenbaue vorkommenden Altersstufen und ausgebildeten Formen, von der jungen Larve bis zur trächtigen Königin; ausser den verschiedenen Entwicklungsformen der inneren Geschlechtsorgane ist auch das Nervensystem durch Abbildungen erläutert, so wie die verschiedenen Lebensalter und Stände des Thieres selbst in stark vergrössertem Maasstabe dargestellt. Die am Schlusse gegebene Darstellung der Lebensweise der Termiten

(p. 269 ff.) enthält zahlreiche äusserst interessante Daten, die künftigen Beobachtern gewiss reichen Anhalt gewähren werden; zugleich lässt sie aber noch manche Lücke erkennen, welche auszufüllen freilich eine weit länger andauernde Beobachtungszeit nothwendig sein wird, als sie von L. der Sache zugewandt werden konnte.

Libellulinae. Hagen (Entomol. Zeit. p. 363—381) machte ausführliche Mittheilungen über „die Odonaten-Fauna des Russischen Reiches." Das dem Verf. aus den verschiedensten Gegenden Russlands (ausser dem Europäischen auch aus dem Caucasus, ganz Sibirien und den Nord-Amerikanischen Besitzungen) bis jetzt vorliegende Material ergiebt im Ganzen 41 Arten, von denen 18 für die Russische Fauna und 9 überhaupt neu sind; diese Zahl wird als ein Bruchtheil der mit Wahrscheinlichkeit im Russischen Reiche existirenden angesehen und letztere auf 85 bis 89 geschätzt. Als Einleitung zu seiner Abhandlung giebt Hagen eine Uebersicht derjenigen Werke, in welchen Russische Odonaten bisher bekannt gemacht worden sind; sodann stellt er ein Verzeichniss der ihm zugekommenen Arten nach den einzelnen Lokalitäten (Archangel, Petersburg, Caucasus, Sibirien, Kamtschatka, Kirgisensteppe, Kurilische Inseln, Ajan und den Amerikanischen Besitzungen) zusammen und lässt hierauf Bemerkungen über einzelne Arten folgen; die darunter befindlichen neuen sollen später in der Monographie der Odonaten beschrieben werden. Als besonders weit verbreitete Arten werden von den in Russland vorkommenden Lib. flavescens, Aeshna juncea u. a. hervorgehoben. Am Schlusse geht der Verf. näher auf den Charakter der Odonaten-Fauna, welche die einzelnen Theile des Russischen Reiches darbieten, ein: von Interesse ist, dass das ganze Europäische Russland bis jetzt keine Art enthält, die nicht auch im übrigen Europa vorkommt, dass seine Odonaten-Fauna ferner rein europäisch ist, und dass derselben sämmtliche Formen des Mittelmeergebietes fehlen. Theilt man das Europäische Russland in drei Gebiete nach der geographischen Breite, so bildet das nördlichste, oberhalb des 60° gelegene eine entschiedene Analogie in seiner Odonaten-Fauna mit Lappland und Schweden dar, indem von 26 dort vorkommenden Arten 20 in Russland nachgewiesen sind. Das zweite Gebiet zwischen dem 60° und 50° trägt den Charakter von Mittel-Europa und der norddeutschen Ebene und ist reich an Arten (57); das dritte unterhalb des 50° gelegene ist dagegen bis jetzt arm (nur 14 bekannte Arten), wiewohl ein Vergleich der Fauna von Ungarn, Steyermark, Krain, der Türkei und Klein-Asiens (über welche hier zahlreiche Ergänzungen beigebracht werden), einen ziemlichen Reichthum an wirklich existirenden Arten, nach H. Annahme etwa 60, vermuthen lässt. — Die Odonaten Transcaucasien's sind zur Hälfte, vielleicht sogar zu $^3/_4$ europäisch; die des nördlichen Sibirien scheinen mit denen des nördlichsten Gebietes im

Europäischen Russland übereinzustimmen, die des südlichen mit der Fauna der Volga, des Ural und des Caspischen Meeres. (Ein kurzes Resumé der Arbeit ist auch in Motschulsky's Etud. entomol. V. p. 52 ff. unter dem Titel: „Odonates de la Russie" par le Dr. Hagen enthalten.)

Von Kolenati, Meletemata entomologica VI. p. 81 ff. wurden als neue Arten beschrieben: *Aeshna lunata*, *Agrion Lehmanni* und *spectrum* aus den Kirgisen-Steppen. (Bullet. d. l. soc. imp. d. natur. de Moscou 1856. IV.)

Neuroptera.

Hemerobini. F. Brauer, Rückblick auf die im Jahre 1850 beschriebenen Oesterreichischen Arten der Gattung Chrysopa Leach, nebst Beschreibung der *Chrysopa tricolor* n. sp. (Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins zu Wien VI. p. 703 ff. Taf. 10). Der Verf., welcher bei seiner im J. 1850 vorgenommenen Bearbeitung der Oesterreichischen Arten der Gattung Chrysopa Wesmaël's Abhandlung über die Belgischen Hemerobiden nicht gekannt hatte, vergleicht im Vorliegenden die Arten beider Schriften mit einander, so wie auch zugleich mit den von Schneider (Symbol. ad monogr. gen. Chrysopae) aufgestellten. Es ist darnach Chrys. perla (Lin.) Br. = *vulgaris* Schneid., tenella und pusilla Br. = *phyllochroma* Wesm., alba (Lin.) Br. = *vittata* Wesm., *nigricostata* Br. = Heydenii Schneid., coerulea Br. = *prasina* Burm., nobilis Br. = *septempunctata* Wesm., *formosa* Br. = Burmeisteri Schneid., reticulata (Leach) Br. = *perla* Lin. Schneid. — Zu den 13 früher vom Verf. gekannten Oesterreichischen Arten werden jetzt 8 fernere hinzugefügt. Die neue *Chrysopa tricolor* aus der Brühl bei Wien ist im Farbendrucke auf Taf. 10 vergrössert dargestellt.

Asa Fitch (First Report etc. p. 82—96) hat uns mit einer grösseren Anzahl Nord-Amerikanischer Arten der Gattungen Chrysopa und Hemerobius bekannt gemacht und ausserdem eine neue Gattung *Meleoma* aufgestellt, welche sich von Chrysopa durch die an der Basis getrennten Fühler und eine zwischen dieselben hervortretende cylindrische Hervorragung der Stirn unterscheidet. Die einzige bis jetzt bekannte Art dieser Gattung wird unter dem Namen *M. Signoretii* beschrieben. — Die 22 neuen Arten der Gattung Chrysopa werden in einer analytischen Tabelle aufgeführt und unter folgenden Namen beschrieben: *Chr. albicornis*, *illepida*, *omicron*, *xanthocephala*, *fulvibucca*, *Mississippensis*, *Chi*, *Ypsilon*, *bipunctata*, *colon*, *emuncta*, *Robertsonii*, *plorabunda*, *pseudographa*, *sulphurea*, *Sichelii*, *Noveboracensis*, *Harrisii*, *Virginica*, *lineaticornis*, *puncticornis*, *tabida*. — Von Hemerobius werden ausser H. irroratus Say noch 10 neue Arten beschrieben: *H. alternatus*, *stigmaterus*, *Castaneae*, *tuta-*

trix, conjunctus, Pisidumus, hyalinatus, amiculus, occidentalis und *delicatulus*. Bei Aufstellung dieser Arten sind jedoch vom Verf. nicht die 11 von Burmeister, Schneider und Walker beschriebenen Nord-Amerikanischen Chrysopen und die 8 von Walker beschriebenen Hemerobien berücksichtigt worden, und es werden daher beim Vergleiche derselben mit den von A. Fitch aufgestellten manche der letzteren ohne Frage einzuziehen sein.

Ferner reiht derselbe (ebenda p. 97) der unter den Hemerobiden recht fremd dastehenden Gattung Coniopteryx eine neue verwandte unter dem Namen *Aleuronia* an, welche durch folgende Merkmale abweicht: Die Flügeladern sind durch weniger Anastomosen verbunden, indem sich nur eine solche auf der Scheibe des Flügels und drei an der Basis befinden, welche eine ununterbrochene Linie bilden; statt drei geschlossener Discoidalzellen ist nur eine vorhanden; auf den Hinterflügeln ist nur eine Ader gegabelt und die Verbindungsadern fehlen; die Augen sind nierenförmig ausgerandet. Eine Art: *A. Westwoodii*.

Sehr interessant sind die ausführlichen Mittheilungen, welche A. Fitch (p. 70—78) über die Lebensweise und die Nahrung der Chrysopa-Larven macht. Die Nord-Amerikanischen Arten leben nicht ausschliesslich von Blattläusen, wie man dies bisher geglaubt hat. Fitch fand zahlreiche Eier auf Bäumen, die weit und breit keine Blattläuse beherbergten und als solche den ausgeschlüpften Larven vorgelegt wurden, rührten sie dieselben nicht an. Eine Art (Chr. Novaeboracensis) verzehrte in ihrer Jugend die Eier, später zolllange Raupen einer Geometra-Art. Eine Larve, welche sich in Spinnen-Eiern und jungen Spinnen sattgefressen hatte, wurde von einer jüngeren, die sich mit ihr in demselben Behälter befand, ohne Widerstand verzehrt. Auch den Grund, weshalb die Chrysopen-Eier auf Stielen sitzen, erklärt der Verf. vollständig durch eine Beobachtung; er sperrte eine Larve zu solchen Eiern, von denen eins mit dem Stiele vom Blatte losgelöst und flach hingelegt wurde; dies frass die Larve sogleich aus, während die anderen auf dem Stiele sitzenden unversehrt blieben. Es ist also ein Schutz der Eier gegen die Larven ihres eigenen Geschlechts der Grund. Einer anderen Chrysopa-Larve wurden Gallen von Cecidomyien vorgelegt, die sie sogleich öffnete und die darin befindlichen Larven verzehrte.

Myrmeleon conspurcatum Kolenati ist eine neue Art aus den Kirgisen-Steppen (Melet. entomol. VI. p. 84).

Sialidae. Brauer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien VI. p. 397) gab eine vergleichende Beschreibung von Sialis fuliginosa Pict. (?) Burm. und lutaria Lin.; ausser der Färbung der Flügelwurzel und der Costa, welche bei beiden Arten verschieden ist,

zeigen sich Differenzen in der Form des letzten männlichen Hinterleibsringes.

Trichoptera. Eine neue Oesterreichische Phryganea wurde von Kolenati (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins VI. p. 165. Taf. 1) unter dem Namen *Stenophylax areatus* beschrieben und abgebildet. Sie stammt aus Krain und ist mit St. pantherinus Pict., mit welchem sie K. auch früher identificirt hatte, zunächst verwandt.

Physopoda.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of the state of New-York p. 102 und 304 ff.) machte drei Nord-Amerikanische Arten dieser Ordnung bekannt, welche den Culturgewächsen in hohem Grade schädlich sind. Die eine derselben *Phloeothrips mali* n. sp. lebt auf Apfelbäumen und frisst runde Höhlungen in die Spitze der jungen Aepfel; die beiden anderen *Thrips tritici* und *Coleothrips trifasciata* finden sich am Weizen, saugen dessen Säfte aus und bewirken dadurch ein Zusammenschrumpfen der Körner. (Thrips tritici Fitch scheint auch schon Harris bekannt gewesen zu sein, der ihn jedoch für den Europäischen Thrips cerealium, von dem er im Larvenzustande durch ganz orangegelben Körper abweicht, hielt.)

Von Newman (Transact. of the entomol. soc. III. p. 264 ff.) wurden zwei bei Mysore in Ostindien aufgefundene neue Arten: *Idolothrips Halidayi* und *Phloeothrips Anacardii* beschrieben, welche von den Blättern einer Anacardium-Art leben.

Thysanura.

Podurellae. Wankel (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 470) beschrieb eine neue augenlose Podure aus den Mährischen Höhlen, ohne ihr jedoch einen Namen beizulegen; dieselbe soll auf den ersten Blick der Gattung Tritomurus Frauenfeld sehr ähnlich sein.

Einen lehrreichen Vortrag über das massenhafte Erscheinen von Poduren zur Winterzeit auf der Oberfläche des Schnees hielt Elditt in der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Derselbe ist unter dem Titel: „Die Schneewürmer und Schneeflöhe“ auch im Separatabdrucke erschienen.

Hymenoptera.

Die Verzeichnisse der Hymenopteren des British Museum sind mit einem neuen Theile fortgesetzt worden: Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Smith. Part. IV. Sphegidae, Larridae and Crabronidae. London, printed by order of the Trustees, 1856.

(8. p. 207—497. pl. VI-XI.) — Unter den vom Vorstande des British Museum veröffentlichten Catalogen, so weit sie die Classe der Insekten betreffen, sind die von F. Smith bearbeiteten bei weitem die brauchbarsten, indem ihnen wenigstens die nöthige Sachkenntniss zu Grunde liegt; dies lässt sich aus der Charakteristik der neuen Arten, welche zu einer sicheren Determinirung in den meisten Fällen ausreicht, ersehen. Der Reichthum an letzteren, besonders aus den Tropengegenden der alten Welt (während Süd-Amerika im hiesigen Museum durchweg viel zahlreicher vertreten ist) macht diese Cataloge für spätere Arbeiten, welche sich mit einer eingehenderen Systematik der behandelten Familien abgeben sollten, sehr wichtig, ohne dass solche jedoch dadurch überflüssig gemacht würden. Vielmehr ist es späteren Bearbeitern noch vorbehalten, einerseits die Synonymie der bereits bekannten Arten (besonders der von älteren Autoren, wie Fabricius u. a. aufgestellten), andererseits die Berechtigung der neu aufgestellten so wie die Abgränzung der bereits bestehenden Gattungen einer genaueren Prüfung zu unterwerfen. Wenn der Verf. in einigen Fällen, wie z. B. bei der Gattung Crabro, sich einer Annahme der zahlreichen unhaltbaren Gattungen, wie sie von Lepelletier und Dahlbom aufgestellt worden sind, durchaus mit Grund entgegenstemmt, lässt er sich bei anderen Gelegenheiten auf ein gleiches Verfahren ein, indem er z. B. die Gattungen Harpactopus, Prionyx und Parasphex (Enodia Dahlb.), welche sich durch die übrigens sehr wandelbare) Zahnung der Fussklauen allein von Enodia abtrennen lassen, aufrecht erhält und zum Theil selbst aufstellt. Gewiss wäre es dem Zwecke eines Cataloges angemessen, mit der Aufstellung neuer Gattungen und der Annahme solcher, die nicht auf sehr entschiedenen Charakteren begründet sind, möglichst rückhaltend zu Werke zu gehen, da eine vollständige Durcharbeitung des Materials, welche hierzu erforderlich wäre, in der vorliegenden Arbeit nicht erwartet wird, oder wenigstens nicht zu finden ist. Uebrigens bot sich zur Errichtung neuer Gattungen in den gegenwärtig catalogisirten Familien im Ganzen weniger Gelegenheit dar, als es in früheren der Fall war, was einerseits an der grossen Gleichförmigkeit der oft sehr zahlrei-

chen Arten der Gattungen, andererseits daran lag, dass dies Feld gerade schon mehrfach systematisch bearbeitet worden war. — Was den Inhalt des vorliegenden Theiles betrifft, so erstreckt sich derselbe nicht nur auf die im Titel genannten Familien, sondern auch auf die Bembecidae und Nyssonidae, welche übrigens mit den Larratae und Crabronites zusammen eine in sich abgeschlossene Gruppe bilden, die sich den übrigen grabenden Hymenopteren-Familien gegenüberstellen liesse; es liegen also mit diesem Bändchen, welches die Fortsetzung des im vorigen Jahresberichte (p. 101) erwähnten Part. III bildet und auch ein sich zugleich auf jenen beziehendes Namensverzeichniss enthält, die grabenden Hymenopteren des British Museum vollständig verzeichnet vor. Die beifolgenden Tafeln geben wie früher eine Darstellung eines oder mehrerer Repräsentanten der verschiedenen Gattungen so wie Erläuterungen ihrer wesentlichsten Merkmale. (Näheres siehe bei den genannten Familien!)

Ein zweiter Catalog des British Museum, der sich jedoch nur auf einheimische Arten erstreckt, ist: Catalogue of British Ichneumonidae in the British Museum, by Th. Desvignes. Printed by order of the Trustees. London 1856. (8. 120 pag.) Abgesehen von dem faunistischen Interesse, welches dieses Verzeichniss darbietet, ist es auch für die Artenkenntniss der einheimischen Ichneumoniden von Bedeutung, indem eine beträchtliche Anzahl von Species, die der Verf. als neu erkannt zu haben glaubt, darin beschrieben ist. Die Aufzählung und Aneinanderreihung der Gattungen und Arten ist nach Gravenhorst's System vorgenommen und ausser diesem Wesmael's neuere Arbeiten zur Bestimmung benutzt worden; die (in verhältnissmässig geringer Anzahl) von Englischen Autoren aufgestellten Arten sind fast durchweg als selbstständige aufgeführt worden. Ueber den specielleren Inhalt des Verzeichnisses ist am betreffenden Orte (Ichneumonidae) Nachricht gegeben worden, wo auch eine gleichzeitig erschienene grössere Arbeit über Schwedische Ichneumonen, welche ebenfalls die Beschreibung zahlreicher neuer Arten enthält, angeführt ist.

„Entomologische Bemerkungen" von D. Reinhard (Entomol. Zeitung p. 103—110) enthalten neben einigen No-

tizen über die Lebensweise verschiedener Arten auch besonders zahlreiche und werthvolle Beiträge über parasitische Hymenopteren (Ichneumoniden, Braconiden, Chalcidier u. s. w.) und über die Wohnthiere, aus denen sie erzogen worden sind. Besonders sind es die Parasiten der Gallen, welche die Aufmerksamkeit des Verf. auf sich gelenkt haben, und die hauptsächlich den Gattungen Torymus Dalm., Pteromalus Swed. und Eulophus Geoffr. angehören. Die Gallen von Teras terminalis lieferten ihm allein 14, die von Rhodites rosae 6, von Andricus curvator 8 verschiedene Parasiten.

Giraud, Observations sur quelques espèces d'Hyménoptères rares ou peu connues, trouvées dans les environs de Vienne. (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 179—188). Wichtig ist darin der Nachweis des Zusammenfallens zweier Heterogynen-Gattungen als Mann und Weib; ausserdem sind einige Beobachtungen über die Lebensweise und Bemerkungen über die Synonymie mehrerer Arten gegeben.

Smith (Entomologist's Annual for 1856. p. 93 ff.) gab Notizen über eine Anzahl Hymenoptera aculeata, die sich besonders auf das Vorkommen derselben in England beziehen.

Eine sehr merkwürdige und besonders vollkommene Zwitterbildung bei einer Mutilla ist in der Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societätens Förhandlinger III. 1855—56 bekannt gemacht und abgebildet worden. (Soviel sich Ref., der diese Zeitschrift vor längerer Zeit durchgesehen, aber neuerdings nicht wieder zur Ansicht bekommen hat, erinnert, gehörte dieser Zwitter der Mutilla europaea an.)

Einige Unregelmässigkeiten in der Zellenbildung der Flügel bei Hymenopteren wurden von Schenck in Weilburg (Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau XI. p. 95) zur Sprache gebracht.

Diese Unregelmässigkeiten betreffen hauptsächlich die Cubitalzellen (bei Andrena Listerella, Psammophila hirsuta, Nysson maculatus) und zwar sowohl ihre Form als das gänzliche Ausbleiben der einen, und zwar gewöhnlich der mittleren. — Nach des Ref. Erfahrung kommen dergleichen Unregelmässigkeiten in der Ausbildung der Cubitalzellen besonders mehrfach bei den Apiarien vor, wo sie um so interessanter sind, als hier das Vorhandensein von zwei resp. drei

Cubitalzellen nur zur generischen Unterscheidung benutzt worden ist. Es wird durch dieselben gleichsam mit auf den geringen systematischen Werth, welchen die Zahl dieser Zellen in gewissen Fällen haben kann, hingewiesen, wie denn auch bei einzelnen durch andere Charaktere ausgezeichneten Gattungen, z. B. Eucera, beide Bildungen nebeneinander vorkommen; (die Arten mit drei Cubitalzellen bilden hier die Untergattung Macrocera). Während die Arten der Gattung Melecta regelrecht stets drei Cubitalzellen haben, besitzt Ref. zwei besonders interessante Exemplare der Melecta punctata, von denen das eine im rechten Flügel die zweite Cubitalzelle nur halb geschlossen zeigt, das andere in beiden Flügeln überhaupt nur zwei solche Zellen hat, von denen die äussere durch Zusammenfluss der zweiten und dritten entstanden ist; im rechten Flügel ist jedoch noch eine schwache Spur eines beginnenden Theilungsnerven sichtbar.

Apiariae. Nylander, Genus familiae Apidarum Heriades, quod synopsi monographica exponit — (Mémoires de la soc. imp. des scienc. natur. de Cherbourg IV. 1856. p. 105—112). Der Verf. giebt hier eine Aufzählung und Beschreibung von neun ihm bekannt gewordenen Europäischen Heriades-Arten, denen er die Gattung Chelostoma Latr. als nicht wesentlich verschieden beigesellt. Die Arten sind: a) mit verlängerten Mandibeln: H. grandis Nyl. und maxillosa Lin. b) mit mässig entwickelten Mandibeln: H. nigricornis Nyl., *emarginata* n. sp. aus Südfrankreich, robusta Nyl., truncorum Lin., *crenulata* n. sp. von Paris, breviuscula Nyl. und campanularum Kirby.

Sichel (Annales d. l. soc. entomol., Bullet. p. XIX) gab die Diagnose einer neuen Art: *Anthophora Passerinii* aus Florenz und Sicilien.

Fabre (Annales des scienc. natur. VI. p. 186) beobachtete, dass Osmia tricornis ihre Zellen in den verlassenen Gängen von Anthophora pilipes anlegt, so dass beide Arten dieselbe Wohnung inne haben, Osmia mehr an der Oberfläche, Anthophora dagegen in der Tiefe. Clerus octopunctatus beraubt die Zellen beider. (In hiesiger Gegend fliegt Osmia bicornis in der Regel mit Anthophora pilipes zu gleicher Zeit und an gleichen Orten und es scheint daher zwischen diesen beiden Arten eine ähnliche Beziehung obzuwalten. Ref.)

Jenzsch, „Notiz über die Nester der Anthophora retusa Latr. oder A. pilipes Fabr. im Trachyttuffe des Kühlsbrunnen im Siebengebirge und im Pariser Becken". (Allgemeine Deutsche Naturhist. Zeitung II. p. 73.) — Der Verf. hält irriger Weise die beiden genannten Arten für identisch; dass Anthoph. retusa Latr. von ihm gemeint sei, geht daraus hervor, dass diese Art constant in Felsen baut, während A. pilipes sandiges Terrain liebt.

Xylocopa violacea ist neuerdings in einem einzelnen Exemplare in England gefangen worden (Proceed. of the entomol. soc. p. 108).

Newman meint, dass vielleicht der starke Import von Orangebäumen bei Gelegenheit der Industrie-Ausstellung der Anlass dieser Erscheinung sei.

Reichenbach, das Schwärmen der Bienen vom polizeilichen Standpunkte aus betrachtet. (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung I. p. 194.)

Vesparíae. Der im vorigen Jahresberichte erwähnten Arbeit de Saussure's über die Wespenbauten schliesst sich eine im Jahre 1856 erschienene Abhandlung von K. Moebius: „Die Nester der geselligen Wespen, Beschreibungen neuer Nester und einiger neuen Wespen-Arten des Naturhistorischen Museums zu Hamburg, nebst Betrachtungen über den Nesterbau im Allgemeinen" an. Dieselbe ist im 3ten Bande der Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Hambung p. 121—171 enthalten, unter obigem Titel jedoch auch im Separatdruck erschienen (Hamburg 1856. 4. 19 color. Taf.). — Der Verf. beginnt diese manches Interessante enthaltende Abhandlung mit der Beschreibung einer Anzahl Nester, deren Verfertiger ihm mit Sicherheit bekannt waren, nämlich von Synoeca cyanea Fab., Polybia sedula Sauss., sericea Oliv., rejecta Fab., Cayennensis Fab., *ampullaria* n. sp., *catillifex* n. sp., pygmaea Fab., pediculata Sauss., Chartergus colobopterus Web., apicalis Fab., frontalis Fab., scutellaris Fab., sericeus Fab. und *Leipomeles lamellaria* nov. gen. et spec. Alle diese Nester sind zugleich abgebildet, ihr innerer Bau durch Durchschnittszeichnungen u. dergl. erläutert, auch die Arten und Gattungen ihrer Bewohner, so weit sie bisher noch unbekannt waren, beschrieben. Dieser specielle Theil liefert den Stoff zu den allgemeinen Betrachtungen des Verf. über den Bau der Wespennester, welche den zweiten Theil der Arbeit ausmachen. In diesem geht er nämlich auf die äussere Form und Befestigung der Nester, auf ihre Grösse, auf die Entwicklung und Verwandtschaft ihrer Baustyle, auf die Flug- und Fahrlöcher, die Waben und Zellen, auf die Baustoffe aus denen sie angefertigt und endlich auf die physikalischen Gesetze, welche bei ihrer Anlegung befolgt werden, ein. — Was die verschiedenen Baustyle der Wespennester betrifft, so hat der Verf. einen sehr gelungenen Versuch gemacht, die anscheinend verschiedensten Formen durch den Nachweis der sie vermittelnden Zwischenstufen auseinander herzuleiten; er geht dabei von den einfachsten Nestern aus, welche ohne äussere Hülle frei aufgehängte Waben darstellen, reiht hieran diejenigen Formen, deren äussere Hülle durch die Seitenwände der Waben selbst gebildet werden und ordnet die verschiedenen Modifikationen, welche die Nester mit selbstständiger Hülle darstellen, so aneinander, dass die Idee, welche allen zu Grunde liegt, leicht herauszuerkennen ist. Von letzteren nehmen die niedrigste Stufe Chartergus colobopterus und apicalis, deren Wabenpfeiler randständig sind und deren

Nesthülle ganz von der Form des Trägers (einem Zweige), an dem sie seitlich angebracht ist, abhängt. Eine höhere Stufe nimmt Leipomeles lamellaria ein, deren Waben schon auf mittelständigen Pfeilern ruhen, während die am Mittelnerv eines Blattes befestigte Hülle von diesem noch in gleichem Grade abhängig ist. Bei Polybia ampullaria richtet sich die Hülle schon nicht mehr nach der Form des Trägers, sondern setzt sich ringförmig auf die breite Basis von Blättern; die Waben hängen unter einander an Pfeilern, die oberste durch gleiche am Träger befestigt. Diese Form bildet den direkten Uebergang zu den Nestern mit frei entwickelter Hülle, wie sie von Vespa crabro, germanica u. s. w. bekannt sind. — Dass die Nester mit ungeschlossener Hülle und diejenigen mit geschlossener nicht bestimmten Gattungen der Wespen entsprechen, wie dies de Saussure glaubt, weist der Verf. durch eine Tabelle, in welcher die Formen der Nester und ihre Verfertiger gegenübergestellt werden', nach; fünf Polybia- und drei Chartergus-Arten bauen Nester mit ungeschlossener Hülle, zwei andere Polybia und drei Chartergus solche mit geschlossener. Dagegen sind die Nester ohne- und mit Hülle nach den bisherigen Erfahrungen auf besondere Gattungen beschränkt; erstere kommen Apoica, Icaria, Polistes, Ischnogaster und Mischocyttarus; letztere Polybia, Chartergus, Tatua, Synoeca, Leipomeles und Vespa zu. — Von weiterem Interesse sind die Untersuchungen, welche der Verf. über die zum Baue der Nester verwendeten Stoffe angestellt hat; nur eine Art (Polybia sedula) baut dieselbe aus Lehm, die übrigen aus verschiedenartigen Pflanzenstoffen, wie aus Rinde, Bast, Holz, Haarzellen, Blatttheilen, Pilzfäden, Flechten und Algen. Von diesen Baustoffen hängt die Farbe der Nester ab; sie sind bleich, wenn sie aus wasserhellen Bast- oder Haarzellen, dunkelroth oder braun, wenn sie aus der Rinde verfertigt sind, gefleckte oder gestreifte Nester bestehen aus verschiedenen Stoffen. Die Pflanzenbestandtheile werden durch eine Art Kitt miteinander verbunden, welche die Eigenschaften des Chitins zeigt.

Die von Moebius aufgestellte Gattung *Leipomeles* (p. 145. Taf. 14) steht Polybia zunächst, von der sie sich durch dreigliedrige Lippen- und fünfgliedrige Kiefertaster unterscheidet. Die Art: L. lamellaria stammt aus Brasilien; ebendaher auch die beiden als neu beschriebenen Polybia-Arten.

Unter dem Titel: „Vergleichende Beobachtungen über die Nester der geselligen Wespen" hat Moebius einen Auszug seiner oben erwähnten Abhandlung im XXII. Jahrgang des Archiv's für Naturgeschichte p. 321—332 mitgetheilt.

Crabronites. Ueber das Eintragen mehrerer Arten dieser Familie von Nahrung für ihre Larven gab Fabre „Notes sur quelques points de l'histoire des Cerceris, Bembex etc." (Annales des

sciences naturelles VI. p. 183 ff.) Nachricht. Cerceris Ferreri trägt 5 verschiedene Curculionen-Arten ein und zwar finden sich dieselben meist in jeder Zelle vermischt vor; ebenso viele Arten, aber zum Theil andere, enthalten die Zellen der Cerceris arenaria. Cerceris quadricincta sammelt hauptsächlich Apion gravidum und zwar versorgt sie die einzelnen Zellen je mit etwa 30 Exemplaren. Andere Arten, z. B. Cerceris Afasciata Dahlb. jagen kleine Hymenopteren, wie Alyson, Microgaster, Bracon, Diplolepis u. s. w. — Sehr abweichend von den übrigen Gattungen ist die Art, in welcher Bembex vidua ihre Larven versorgt; sie raubt verschiedene Dipteren (Bombylius, Eristalis, Helophilus u. s. w.), welche sie aber nicht durch einen Stich paralysirt, sondern welche sie durch Bisse in den Kopf tödtet. Eine Frisch-Erhaltung der Beute für die Larve ist hier nicht nöthig, da letztere täglich und ununterbrochen damit von dem Mutter-Insekt versorgt wird; die Larve fand F. am Ende eines wenig tiefen Erdganges und zwar nicht in Mehrzahl und in vollständig versorgten Zellen, sondern einzeln und damit beschäftigt, ein kurz zuvor erhaltenes Dipteron zu verzehren; um sie herum lagen zahlreiche Ueberbleibsel von gleicher Beute. Diese Larve war schon sehr weit in der Entwicklung vorgeschritten und von beträchtlichem Umfange; doch hat F. auch die Entwicklung derselben aus dem Eie beobachtet, welches an das Abdomen eines Syrphiden (meist Sphaerophoria scripta) gelegt wird, nachdem dieser getödtet und in die Brutstätte eingetragen worden ist. (Bembex liefert demnach eins der interessantesten Beispiele von wechselseitigem Parasitismus in der Insektengeschichte, nämlich in Betracht, dass sich aus der Imago derselben wieder parasitische Dipteren, wie Conops und Myopa entwickeln. Ref.) — In Betreff von Astata boops bestätigt F. die schon mehrfach gemachte Beobachtung, dass sie ihre Zellen mit den Larven von Pentatoma (P. albomarginella) versorgt.

Für die Artenkenntniss dieser Familie ist von besonderer Wichtigkeit der von F. Smith bearbeitete Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum Part. IV., in welchem neben der Aufzählung der bereits bekannten Arten eine grosse Anzahl neuer beschrieben worden. Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Gruppen und Gattungen folgendermassen: 1) Larratae: *Larrada* n. g. (für diejenigen Larra-Arten Fabricius' errichtet, bei welchen die Marginalzelle an der Spitze abgestutzt und mit einem Appendix versehen ist und wo drei Submarginalzellen vorhanden sind, von denen die erste so lang als die beiden folgenden ist, die zweite beide Nervi recurrentes aufnimmt, z. B. Larra ichneumoniformis Fab., Sphex anathema Rossi) 41 n. A., *Morphota* n. g., von Larrada durch das Geäder der Flügel, indem die erste Submarginalzelle länger als die beiden folgenden ist, und durch das Vorhandensein dreier deut-

lichen Ocellen abweichend; 3 n. A. aus Brasilien. — Tachytes 19 n. A., Astata 2, Pison 8. — 2) Bembecidae: Bembex 14, Monedula 4. 3) Nyssonidae: Stizus 1, Larra 25, Nysson 3, Sericophorus 1, *Heliorydes* n. g., neben Palarus stehend, von kürzerem, mehr gedrungenem Körperbaue, durch queren Kopf mit breiter Stirn, kurzen, eiförmigen Hinterleib und vorn gestielte zweite Submarginalzelle abweichend; 1 n. A. vom Gambia. — Gorytes 15 n. A., Harpactus 1. — 4) Crabronites: Trypoxylon 11, Oxybelus 8, Crabro 20, Passaloecus 1, Mimesa 2, Psen 1, Cerceris 49, Philanthus 13.

Nach Goureau (Bulletin de la soc. entomol. IV. p. CIX) legt Celia troglodytes ihre Brutgänge in trockenem Holze an und trägt sehr junge Larven von Coccus vitis ein. G. hat diese Gattung in ihrem Treiben mehrere Sommer hinter einander mit Musse beobachten können, indem sie ihre Gänge in einen Tisch einnagte, auf dem während seines Aufenthalts auf dem Lande seine Raupenbehälter standen; die Thiere arbeiteten im Juli täglich mit grossem Eifer von zwölf bis zwei Uhr Mittags an ihren Gängen.

Sphegidae. Von Fabre wurde in seinem schon oben erwähnten Aufsatze „Étude sur l'instinct et les métamorphoses des Sphégiens" (Annales des sciences naturelles VI. p. 137—183) eine höchst interessante Schilderung der Lebensweise und der vollständigen Entwicklungsgeschichte von Sphex flavipennis geliefert, welche über die Biologie der grabenden Hymenopteren überhaupt mannigfache Aufschlüsse giebt und daher der Beachtung sehr zu empfehlen ist. Neben einigen Punkten, die schon oben berührt worden sind, bietet besonderes Interesse die Entwicklung der Larven dar, welche der Verf. vom Eie bis zur Nymphe genau verfolgt hat, was dadurch ermöglicht wurde, dass er sie in Glascylindern erzog. Das Ei wird zwischen das erste und zweite Fusspaar eines paralysirten Gryllus gelegt und diese Stelle ist es auch, in welche sich die junge Larve zunächst einfrisst; in 6 bis 7 Tagen ist diese erste Leiche bis auf die äussere Bedeckung, die fast unversehrt bleibt, vollständig ausgefressen und die Larve, jetzt 13 Mill. lang, verlässt dieselbe durch die nämliche Oeffnung, in welche sie zuerst einging. Nun wird der zweite Gryllus und zwar meist zuerst bei dem saftreichen Hinterleibe angegriffen, bald darauf der dritte und endlich auch der vierte, welcher etwa in einem Zeitraume von 10 Stunden verzehrt ist. Sodann ist der Wachsthum der Larve vollendet und sie misst jetzt 25 bis 30 Mill. (eine Abbildung derselben in dieser Periode wird auf Taf. 5 gegeben); sie geht nun daran, ihr Gespinnst zu verfertigen, welches in zweimal 24 Stunden vollendet ist, und welches im Innern mit dem ausgeworfenen Mageninhalte gleichsam wie mit einem Firnisse überzogen wird; letzterer giebt dem Gespinnste eine solche Dichtigkeit, dass es selbst auf lange Zeit in Wasser eingetaucht, nicht die ge-

ringste Feuchtigkeit durchlässt. Die Larve liegt im Gespinnste regungslos vom September bis zu Anfang Juli des folgenden Jahres, wo sie sich zur Nymphe umwandelt und aus dieser entwickelt sich nach kurzer Zeit die Imago; die allmählige Färbung der Nymphe so wie das Auskriechen des Insektes werden vom Verf. ausführlich geschildert und bieten wieder interessante Einzelnheiten dar. Auch auf die anatomischen Verhältnisse der Larve geht F. näher ein und giebt besonders über die sehr entwickelten Spinnorgane (Taf. 6 Abbildung) Nachricht.

Zahlreiche neue Arten dieser Familie wurden von Smith (Catalogue of Hymenopterous Insects IV) beschrieben, welche sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen vertheilen: Ammophila 21, Miscus 1, Coloptera 1, Pelopoeus 8, Podium 5, Chlorion 2, Pronaeus 2, Sphex 36, *Harpactopus* n. g. 4, Prionenyx 1, *Parasphex* (Enodia Dahlb.) 1, Ampulex 6. Die neue Gattung *Harpactopus* unterscheidet sich von Sphex dadurch, dass die zweite Submarginalzelle gegen die Marginalzelle hin verschmälert ist und den ersten Nervus recurrens nahe an ihrer Basis aufnimmt; die Beine sind verlängert, die Tarsen stachlig, die Klauen zweizähnig; das vorderste Paar ist an der Aussenseite mit langen Haaren besetzt. (Die Behaarung der Vorderbeine ist jedoch nur dem Weibchen eigen, während sie dem Männchen fehlt; so zeigt es wenigstens die dieser Gattung angehörige Pepsis hirtipes Fabr., welche Smith nicht gekannt hat. Ref.). — Den Namen *Parasphex* führt der Verf. für Enodia Dahlb. ein, weil letzterer Name schon von Hübner bei den Lepidopteren vergeben ist; eine solche Aenderung ist aber nicht nöthig, da Enodia Hübn. weder charakterisirt noch in Gebrauch gekommen ist. Die Trennung von Enodia mit 3, Prionenyx mit 4 und Harpactopus mit 2 Zähnen an den Klauen ist bei Uebereinstimmung der übrigen Charaktere kaum rathsam; übrigens ist zu bemerken, dass bei Prionenyx nicht wie Dahlbom und Smith angeben, 4 sondern im Grunde 5 Kerbzähne an den Klauen wahrzunehmen sind.

Pompilidae. Dahlbom gab (Annales de la soc. entom. IV. p. 345 ff.) eine Beschreibung des von ihm in den Hymenopt. Europ. I. mit dem Namen *Ctenocerus Klugii* bezeichneten Insektes, welche jedoch in Bezug auf die generischen Charaktere durchaus unzulänglich ist. — Lucas (ebenda p. 349) suchte in einer „Note sur les caractères qui différentient le genre Clavelia Luc. de celui de Ctenocerus Dahlb." mit Bezug auf die Dahlbom'sche Beschreibung die Ansicht geltend zu machen, dass beide Gattungen verschieden seien, irrt sich jedoch hierin. Die beiden Exemplare des hiesigen Museums, welche der Art nach von der Lucas'schen Clavelia pompiliformis verschieden sind, gehören entschieden derselben Gattung an, und sind fortan als Clavelia Klugii zu bezeichnen. Die zweite und dritte Sub-

marginalzelle der Vorderflügel sind zwar etwas länglicher als in der Lucas'schen Abbildung, sonst aber nicht wesentlich abweichend; die Maxillar- und Labialpalpen, welche deutlich zu Tage liegen, stimmen sogar mit der Lucas'schen Zeichnung genau überein; die Fühlerglieder sind vom dritten bis zwölften (in der Lucas'schen Abbildung fehlt das kurze zweite Glied, welches allen Pompiliden zukommt und bei der vorliegenden Gattung ebenfalls vorhanden ist) wie dort zweiästig, nur die äusseren Aeste merklich länger als die inneren; dieser Unterschied muss aber um so mehr als ein specifischer angesehen werden, als die Fühlerglieder der hiesigen Capensischen Art gerade, wie sie Lucas bezeichnet, „contournés" sind. Die Kürze des Hinterleibs, die gegen die Lucas'sche Figur nicht einmal auffällig absticht, kann allein keinen Grund zur generischen Abtrennung geben; die Flügel bei Ctenocerus sind nicht länger als bei Clavelia.

Heterogyna. Sehr interessant ist die Beobachtung von Giraud (Verhandlungen d. zoolog.-botan. Vereins VI. p. 180), dass Scleroderma domestica Latr. als Weibchen zu Pristocera depressa Klug gehört; beide wurden bei Wien in Begattung gefangen. Es findet also hier ein gleiches Grössen- und Formverhältniss wie bei Methoca, Thynnus und auch wie bei Myzine (wo das Weibchen Meria nur geflügelt ist) statt, und es sind nunmehr bis auf Theocolax Westw., wo das Männchen noch unbekannt ist, die auffallendsten Heterogynen-Formen nach beiden Geschlechtern festgestellt.

Derselbe (ebenda p. 182) glaubt Bethylus ruficornis Klug für identisch mit Ephyris niger Westw. halten zu dürfen; letztere Gattung und Art hat jedoch ihre Stellung unter den Proctotrupiern und Bethylus ruficornis Klug gehört entschieden nicht dazu, da er eine Tiphia und gleich Tiphia ruficornis Lepell. ist. —. Derselbe (p. 183) fand Myrmosa nigra Lepell. (atra Panz.) an gleichen Orten mit M. brunnipes Lepell. und hält sie daher für Mann und Weib. (Dies ist bei dem gemeinsamen Vorkommen beider Arten in vielen Gegenden wohl nicht mehr zweifelhaft und auch schon von Smith so angenommen; der Name der Art ist aber zu ändern, da sich die Tiphia villosa Fabr. nach Vergleich des Original-Exemplars als identisch mit Myrmosa atra Panz. herausgestellt hat und daher die Benennung Myrmosa villosa Fabr. (♂ atra Panz., nigra Latr., ♀ melanocephala Latr., brunnipes Lepell.) einzuführen ist.) — Demzufolge ist die Annahme von Giraud (ebenda p. 183), dass Tiphia villosa Fab. das Männchen der Tiphia femorata Fab. sei, ebenso irrig wie die gleiche von Shuckard; auch Bethylus ater Klug gehört nicht als Männchen zu Tiphia femorata, sondern tritt der Tiphia morio Fab. sehr nahe, mit der sie vielleicht zusammenfällt. Dem Ref. liegen von Tiphia femorata Männchen und Weibchen mit rothgefärbten Mittel- und Hinterschenkeln vor. — In Betreff von Myrmosa mag noch er-

wähnt sein, dass sie zweite Art zu derselben der Hylaeus thoracicus Fabr. aus Italien, nur im männlichen Geschlechte bekannt und nach dem Fabricius'schen Originalexemplare verglichen, gehört.

Formicariae. Die schon im vorigen Jahresberichte (p. 109) beiläufig erwähnte Arbeit Nylander's über die französischen Arten dieser Familie ist in den Annales des sciences naturelles V. p 51—109. pl. 3 unter dem Titel: „Synopsis des Formicides de France et d'Algérie" erschienen. Der Verf. glaubt geringfügigere Unterschiede in der Körperbildung, wie sie von Förster, Curtis und Mayr zur Aufstellung von Gattungen benutzt worden sind, passender als Gruppen-Charaktere verwerthen zu können und schränkt daher die Zahl der ersteren seinen Vorgängern gegenüber wieder sehr ein; es werden z. B. Tapinoma Foerst. und Hypoclinea Foerst. wieder mit Formica vereinigt und die von Curtis und Mayr auf Kosten von Myrmica errichteten Gattungen eingezogen. Die Beschreibungen der Arten hat der Verf. kurz, fast diagnosen-artig gehalten, ohne ihnen jedoch dadurch etwas von ihrer Brauchbarkeit beim Bestimmen zu rauben, indem die wesentlichen Charaktere stets sehr scharf und präcis darin hervorgehoben sind; eine weitläufige Beschreibung war übrigens um so weniger geboten, als einerseits der grösste Theil der Arten bereits bekannt war, andererseits die zunächst verwandten zu einer Anzahl von Gruppen vereinigt worden sind, deren natürliche Charaktere noch besonders auseinandergesetzt werden. Eine beifolgende Tafel erläutert ausserdem durch zahlreiche Abbildungen die Eigenthümlichkeiten in der Bildung der Fühler, der Mundtheile und Flügel. Es sind nach Nylander folgende Gattungen in Frankreich und Algier vertreten: 1) Formica durch 35 Arten, davon neu: *F. spoes* (Savigny, Atlas) aus Süd-Frankreich und Algier, *micans* aus Algier, *fallax* von Montpellier, *nassuta* aus Süd-Frankreich, *nigerrima* von Montpellier und *gracilescens* in den Treibhäusern des Jardin des plantes (also eingeführt). — 2) Polyergus 1 Art. — 3) Ponera 1 Art. — 4) Typhlopona 1 Art (Algier). — 5) Myrmica 29 Arten, davon neu: *M. sculpturata* aus Algier, *angustula* aus Süd-Frankreich, *simpliciuscula* aus der Umgegend von Paris, *recedens* aus Süd-Frankreich. Anhangsweise wird *Myrmica russula* als neue Art von St. Domingo beschrieben). — 6) Strongylognathus 1 Art. — Neben den als neu beschriebenen Arten machen auch die zahlreichen kritischen und synonymischen Bemerkungen des Verf., von denen seine Beschreibungen begleitet sind, die Arbeit für das Artenstudium der Familie wichtig; auch das Heranziehen der Algerischen Arten hat sich in sofern von Nutzen erwiesen, als mehrere der aus Süd-Europa beschriebenen mit ihnen zusammenfallen. In Betreff der letzteren hat Nylander jedoch ebenso wie Mayr (Formicina austriaca) eine kleine Arbeit von Lucas zu beachten versäumt, welche (in Vigors Zoological Jour-

nal Vol. II enthalten) eine Beschreibung von dreizehn bei Nizza vorkommenden Ameisen enthält, und in welcher vielleicht schon manche der von beiden Verf. als neu beschriebenen Arten anders benannt sein mag.

Mayr (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 178) zählte 21 aus Ungarn bekannt gewordene Ameisen auf: 15 Formica, 1 Tapinoma, 1 Hypoclinea, 1 Ponera, 1 Myrmica, 1 Leptothorax, 1 Diplorhoptrum. Die südlichen zwei Drittheile Ungarn's schliessen sich in Bezug auf die Ameisen der südeuropäischen Fauna an.

Schenck (Jahrbücher des Vereins f. Naturk. im Herzogthum Nassau XI. p. 90 ff.) gab eine systematische Uebersicht der früher von ihm zusammengestellten Nassauischen Ameisen nach der Mayr'schen Eintheilung in Gattungen und berichtigte die Synonymie nach Vergleich von Originalexemplaren. Es kommen hiernach im Herzogthum Nassau vor: 19 Formica, 2 Tapinoma, 1 Polyergus, 1 Ponera, 5 Myrmica, 1 Myrmecina, 2 Tetramorium, 8 Leptothorax, 1 Diplorhoptrum, 2 Atta, 1 Strongylognathus.

Nylander (Bullet. d. l. soc. entomol. p. LXXVIII) gab eine Uebersicht der auf dem Mont-Dor von ihm beobachteten Formicinen; es sind 7 Formica und 7 Myrmica-Arten.

Derselbe (ebenda p. XXVIII) diagnosticirte als neue Art: *Formica (Tapinoma) gracilescens*, welche in den Treibhäusern des Jardin des plantes zu Paris lebt. Zugleich giebt er die Notiz, dass Cataglyphis Fairmairei Först. das Männchen von Formica viatica Fab., so wie dass Aphaenogaster senilis Mayr mit Myrmica testaceo-pilosa Lucas identisch sei. In Bezug auf letztere Art stimmt auch Lucas (ebenda p. XXXIV) der Ansicht Nylander's bei.

Nach Léon Dufour (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 341 ff.) ist Atta capitata Latr. mit Formica barbara Lin. identisch; nach Lucas (Bulletin d. l. soc. entomol. p. XX) ist Myrmica Algerica Luc. gleich Crematogaster scutellaris Oliv; nach Sichel (ebenda p. XXXI) ist Formica aliena Först. nur eine Varietät von Form. flava Fabr., welche beide Arten am selbigen Tage in grosser Menge gemeinschaftlich flogen.

Einige neue Nord-Amerikanische Ameisen wurden von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of the state of New-York p. 62, 151, 130 ff.) beschrieben: *Formica Novaeboracensis* nur in Arbeitern bekannt, der F. herculeana nahestehend; *Formica Caryae*, mit F. subsericea Say verwandt, in allen drei Geschlechtern beschrieben, gräbt Gallerien im Nord-Amerikanischen Wallnussbaum, *Myrmica Cerasi*, in Neutris beschrieben, lebt in Gesellschaft der Aphis Cerasi auf Kirschbäumen.

Chrysididae. Schenck, Beschreibung der in Nassau auf-

gefundenen Goldwespen (Chrysidida) nebst einer Einleitung über die Familie im Allgemeinen und einer kurzen Beschreibung der übrigen deutschen Arten. (Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau XI. p. 13—89.) — Der Verf. geht zunächst auf eine ausführliche Schilderung des äusseren Körperbaues der Familie im Allgemeinen ein, stellt die bisher über die Lebensweise der ersten Stände gemachten Beobachtungen zusammen, analysirt die von Klug und Dahlbom aufgestellten systematischen Eintheilungen der Chrysiden, führt einige von letzteren aufgestellte Gattungen auf die zuvor von Förster begründeten zurück und bringt zuletzt die von ihm selbst angenommenen unter eine analytische Tabelle. Letztere sind: Chrysis, Hedychrum, Holopyga, Ellampus (Omalus et Ellampus Dahlb.), Notozus (Ellampus pars Dahlb.) und Cleptes. Sodann folgt die ausführliche Beschreibung der in Nassau aufgefundenen Arten dieser Gattungen, deren Zahl sich nach dem Verf. auf 40 stellt, jedoch in Betracht, dass mehrfach unbedeutende Abänderungen in Sculptur und Färbung als eigene Species (deren Berechtigung der Verf. meist selbst nach der Beschreibung bezweifelt) aufgestellt worden sind, bedeutend zu reduciren sein würde. In keiner Familie der Hymenopteren ist die Aufstellung neuer Arten nach einzelnen Exemplaren so zu vermeiden, wie in der vorliegenden, da fast alle in Grösse, Färbung und Skulptur sehr beträchtlichen Verschiedenheiten unterworfen sind, die sich bei Vergleich grösserer Reihen leicht als individuelle ergeben. — Chrysis 18 A. (*Chr. vitripennis*, *impressa*, *gracilis*, *brevidentata*, *marginalis*, *ornata* als neu beschrieben), Hedychrum 4, Holopyga 4 (*H. splendidula* und *varia* neu), Ellampus 5 (*E. pygmaeus* neu), Notozus 7 (*N. affinis*, *elongatus*, *pulchellus* und *minutulus* neu), Cleptes 2. — Zum Schlusse führt der Verf. noch die deutschen Chrysiden in einer analytischen Tabelle auf: 32 Chrysis, 1 Chrysogona, 2 Stilbum, 1 Euchrocus, 1 Parnopes, 11 Hedychrum, 5 Holopyga, 7 Ellampus, 11 Notozus, 2 Cleptes. — Unter den von Schenck als neu aufgestellten Arten lassen sich *Chrysis vitripennis*, *impressa*, *gracilis*, *angustula* und *brevidentata* nach den Beschreibungen mit Sicherheit als Abänderungen der Chrys. ignita Lin. erkennen, *Chrys. marginalis* ist analis Spin. und *ornata* mit splendidula Rossi (rutilans Encycl.) identisch. *Notozus affinis* und *pulchellus* sind jedenfalls nicht von Ellampus Panzeri Latr. verschieden; von mehreren anderen Arten ist eine Identität mit bereits bekannten zu vermuthen, wenn auch nach den Beschreibungen nicht festzustellen.

Fabre (Annales d. scienc. natur. VI. p. 188) erhielt aus den Cocons eines Anthidium und aus denen der Tachytes tarsina ein kleines Hedychrum und schliesst hieraus, dass die Chrysiden ihre Eier in den Körper anderer Hymenopteren-Larven legen, was bisher bestritten worden ist. (?)

Chalcidiae. Coquebert, „Sur un Chalcidite parasite d'une Mante de l'île Bourbon" (Annales de la soc. entomol. IV. p. 505 ff. pl. 15. fig. 1 a) gab eine Beschreibung und Abbildung einer neuen Art *Priomerus insidiosus*, welche parasitisch in den Eiern der auf Isle Bourbon einheimischen Mantis pustulata lebt. Die Weibchen dieser Art verbergen sich unter den Flügeldecken der Mantis zwischen den Hinterflügeln und kommen während des Eierlegens hervor, um in die noch weiche Eierkapsel ihre eigenen Eier abzusetzen. (Die von Coquerel beschriebene und abgebildete Art würde zur Gattung Palmon Dalm. gehören, deren 10 von Westwood bekannt gemachte Arten sämmtlich in den Eiern von Mantis-Arten parasitiren. Der Verf. scheint von der Westwood'schen Arbeit nichts zu wissen, indem er die in der Introduct. mod. classif. erwähnten Arten von Isle de France als nicht beschrieben bezeichnet; ein Vergleich der Coquerel'schen Art mit den beiden von Westwood beschriebenen ergiebt übrigens die Selbstständigkeit der ersteren. Ref.)

Einige neue Nord-Amerikanische Arten wurden von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of the state of New-York p. 200) beschrieben: *Cleonymus Clisiocampae* lebt parasitisch in den Raupen von Clisiocampa sylvatica Harris; *Trichogramma* (?) *orgyiae* aus der Raupe von Orgyia leucostigma Abbot erzogen und *Trich. fraterna*; die beiden letzteren sind vom Verf. schon früher in einer Nord-Amerikanischen landwirthschaftlichen Zeitschrift „The Country Gentleman" beschrieben worden, ihre Beschreibung aber hier nochmals wiedergegeben.

Nees v. Esenbeck (Jahresheft d. Krainischen Landesmuseum, Laybach 1856. p. 31) lieferte die Beschreibung einer neuen Art: *Siphonura Schmidtii*, welche von F. Schmidt aus Krainer Gallen erzogen wurde, in denen sie wahrscheinlich parasitisch von Cynips-Larven lebt. (Dass die Larve der Siphonura, wie hier gemuthmasst wird, sich von der Gallensubstanz nährt, ist gewiss nicht anzunehmen.)

Chalcis rufofemorata wurde als fragliche neue Art von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 375) diagnosticirt.

Von Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 185) wurde eine zweite Art der Gattung Elasmus Westw. unter dem Namen *Elasmus Westwoodii* beschrieben; sie stammt aus der Umgegend von Wien und wurde aus kleinen Gallen von Populus tremula, deren Erzeuger unbekannt ist, erzogen.

In Bezug auf den im vorigen Jahresberichte (p. 115) erwähnten Dicelloceras vibrans Menz. (Encyrtus platycerus Dalm.) sind die von Ruthe und Reinhard (Entomol. Zeitung p. 46 und 107) bekannt gemachten Beschreibungen derselben oder einer wenigstens nahe verwandten Art derselben Gattung zu vergleichen. Reinhard giebt an

der ihm vorliegenden Art einige Abweichungen von der Mensel'schen Beschreibung an und rechnet sie zur Gattung Eupelmus Dalm.

Nach Reinhard (Entomol. Zeitung p. 107) ist Pteromalus fasciculatus Först. mit Mesopolobus fasciiventris Westw. identisch.

Cynipidae. Neue Arten aus Andalusien sind: *Cynips Hispanica*, *Rosenhaueri*, *picta* und *Synergus scaber* Hartig (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 373 ff. beschrieben).

Nach Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 186) ist Onychia bicolor Fonsc. Dahlb. schon von de Villers als Tenthredo scutellata beschrieben worden und muss daher Onychia scutellata heissen; Onychia aculeata Dahlb. hält er für identisch mit Figites spinosa Fonscol.

F. Schmidt erzog aus Gallen von Cynips lignicola ausser dieser Art noch folgende darin parasitisch lebende Insekten, deren Larven sich theils von der Gallensubstanz, theils von der Cynips-Larve ernähren möchten: Synergus Haineanus Ratz., Eurytoma signata Nees, Istriana Koll., Siphonura Schmidtii Nees, Pteromalus dilatatus Koll., Torymus puparum Nees und einen Tortrix: Carpocapsa Kokeilana Freyer.

Ichneumonidae. Holmgren hat in einer Abhandlung „Entomologiska anteckningar under en resa i södra Sverige år 1854" (Kongl. Vetensk. Akad. Handling. för år 1854, Stockholm 1856. p. 1—104) eine Uebersicht der im südlichen Schweden vorkommenden Ichneumoniden gegeben und sämmtliche von ihm aufgefundenen Arten, gleichviel ob bereits beschrieben oder neu, durch kurze lateinische Beschreibungen charakterisirt; letzteren folgt ausserdem noch eine Auseinandersetzung der Unterschiede von den zunächst verwandten, in schwedischer Sprache. Der Inhalt der Arbeit ist folgender: 1) Compressiventres: Campoplex 35 Arten, davon neu: *C. areolator*, *nitidulator*, *validicornis*, *fallax*, *fumipennis*, *antennator*, *minutus*, *pectoralis*, *sericeus*, *juniperinus*, *fuscipes*, *incrassator*, *litoralis* und *stagnalis*, Paniscus 2 A., Cremastus 2, Perizon 3, Ophion 2, Trachynotus 1, Anomalon 4 (*A. Wesmaëli* neu), Pachymerus 1, Exetastes 4, Banchus 2. 2) Ichneumonides (die Gattungen sind hier nach Wesmaël angenommen und aufgeführt): Ichneumon 28, neu: *I. curvinervis*, Hoplismenus 1, Amblyteles 10, Hepiopelmus 1, Trogus 1, Platylabus 2, Herpestomus 1, Colpognathus 1, Centeterus 1, Phaeogenes 7, Aethecerus 1, Diadromus 2, Alomya 1. — 3) Crypti: *Macrobatus* n. g. auf Cryptus macrobatus Grav. gegründet, dessen Namen in *M. clavator* umgeändert wird; Cryptus 17 (*C. Bohemani* neu), Phygadeuon 6, Hemiteles 7 (*H. nasutus* neu), Mesochorus 3 (*M. gibbulus* neu), Plectiscus 2, Pezomachus 1. — 4) Tryphonides: Perilissus 1, *Priopoda* n. g., auf Mesoleptus sticticus und xanthiopsnus Grav. gegründet,

Mesoleptus 16, davon neu: *M. foveolator* (Mes. nemoralis var. 3. Grav.), *affinis*, *gracilis*, *paludicola* (Mes. typhae var. 5. Grav.) und *macrodactylus*; *Lasiops* n. g. auf Tryphon pilosellus Grav. gegründet, *Mesoleius* n. g. auf mehrere Gravenhorst'sche Tryphonen, z. B. Tr. nigricollis, erythrocerus u. s. w. gegründet, mit 8 Arten, wovon *M. meridionalis* neu: Exenterus 4 (*E. bimaculatus* und *limbatus* neu), Exyston 1, Polyblastus 6 (*P. caudatus*, *laevigatus* neu), Tryphon 10 (*Tr. bicornutus*, *confinis*, *trisculptus*, *fuscicornis* neu), Exochus 4 (*E. flavomarginatus* neu), *Colpotrochia* n. g., auf Ichn. elegantulus Schrank gegründet, *Monoplectron* n. g. mit einer neuen Art: *M. zygaenator*, Bassus 12 (*B. areolatus* neu). — 5) Pimplariae: Ephialtes 2, Pimpla 12 (*P. variabilis* neu), Polysphincta 3, Phytodiaetus 2 (*Ph. albipes* neu), Cylloceria 2, Lissonota 12 (*L. dubia* neu), Clistopyga 2 (*C. rufator* neu), Glypta 6 (*Gl. albifrons* neu).

Derselbe lieferte (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 69 ff.) neben einer Charakteristik der Gattung Schizopyga Grav. die Beschreibung von vier in Schweden vorkommenden Arten derselben: Sch. podagrica und analis Grav. mit schwarzem Gesichte beim Weibchen, *varipes* und *flavifrons* als neue Arten mit gelbem Gesichte in beiden Geschlechtern.

Die in England vorkommenden Ichneumoniden sind von Desvignes im Catalogue of British Ichneumonidae in the collection of the British Museum (siehe oben!) verzeichnet worden und die vom Verf. als neu angesehenen Arten beschrieben. Die einzelnen Gattungen sind in England folgendermassen vertreten: Ichneumon 167 Arten (davon neu: *I. maculiventris*, *abator*, *crassorius*, *relucens*, *lentatorius*, *flavocinctus*, *minutorius*, *binotatus*, *niveatus*, *rubedinis*), Pristiceros 1, Ischnus 3, Stilpnus 5, Brachypterus 1, Mesoleptus 48 (*M. undecimnotatus* neu), Tryphon 61 (*Tr. Scoticus* und *bimaculatus* neu), Ctenicus 10, Exochus 17, Scolobates 2, Chyreanomon 1, Sphinctus 1, Trogus 4, Platylabus 2, Apaeleticus 1, Alomya 1, Hoplismenus 7 (*H. semirufus* neu), Cryptus 58 (*Cr. ruficeps*, *tumidus*, *elegans*, *sanguinator* und *rufoniger* neu), Phygadeuon 25, Mesostenus 3, Hemiteles 15, Agriotypus 1, Pezomachus 23, Phytodiaetus 11 (*Ph. obscurus* und *ornatus* neu), Ischnoceros 1, Mesochorus 15, Plectiscus 3, Helictes 4, Glypta 18 (*Gl. femorator*, *bicornis*, *pedata*, *nigrina*, *flavipes*, *ruficeps*, *lineata* neu), Lampronota 25 (*L. fulvipes*, *frontalis*, *notabilis*, *semirufa*, *varipes* neu), Polysphincta 3, Schizopyga 3, Clistopyga 3, Pimpla 18, Ephialtes 11 (*E. ruficollis* neu), Rhyssa 1, Metopius 3, Bassus 19 (*B. compressus* neu), Orthocentrus 3, Euceros 3, Banchus 4, Exetastes 12 (*E. femorator*, *maurus*, *facialis* neu), Arotes 1, Macrocoleus 1, Campoplex 44 (*C. placidus*, *Henaultii*, *myrtillus*, *tomentosus* neu), Paniscus 4, Anomalon 18 (*A. capitatum*, *mirabile*, *interruptum* neu), Ophion 9, Trachynotus 1, Pachymerus 1, Pristomerus 1, Cremastus 5,

Porizon 9, **Atractodes** 2, **Acoenites** 1, **Xylonomus** 4 (*X. rusticus* neu), **Xorides** 3 (*X. scutellaris* neu), **Ectbrus** 1.

Von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 269) wurde *Phygadeuon Planosae* als neue Art aus Nord-Amerika beschrieben; sie lebt parasitisch in der Raupe von Planosa Laricis.

Nach Sichel (Bulletin de la soc. entomol. p. LXXVII) sind Lissonota insignita Grav. und verberans Grav. Männchen und Weibchen derselben Art, ebenso Banchus ornatus Grav. das Männchen zu B. rufipes Grav. (Fem.); letztere beide wurden in Begattung gefunden.

Asambre (Bulletin de la soc. entomol. p. XXV) hat Ichneumon rufinus Grav. aus den Puppen von Ophiusa illunaris (Raupe auf Tamarix in Italien lebend) erzogen.

Braconides. Prodromus einer Monographie der Gattung Microctonus Wesmaël von J. Ruthe (Entomol. Zeitung p. 289—308). Der Verf. liefert hier eine sehr sorgfältige Beschreibung von 33 in der Berliner Umgegend von ihm aufgefundenen Microctonus-Arten, von denen nur 9 von Wesmaël und Nees v. Esenbeck bereits beschrieben waren, alle übrigen dagegen neu sind. Nach einer Feststellung der Gattungs-Charaktere reiht der Verf. die Arten in einer analytischen Tabelle aneinander, welcher in erster Instanz die Verschiedenheiten im Flügelgeäder zu Grunde gelegt sind; die Arten zerfallen nämlich 1) in solche, wo die erste Cubital- und die äussere Diskoidalzelle durch keinen Nerv getrennt sind und also in einander münden (18 Arten) und 2) in solche, wo die erste Cubitalzelle durch deutliche Nerven von der äusseren Diskoidalzelle geschieden ist (15 Arten). Eine weitere Eintheilung der Arten wird nach dem Verlaufe und der Länge des Radius u. s. w. vorgenommen. — Die Arbeit giebt nicht nur von der Reichhaltigkeit der Sammlung des Verf. in dieser Abtheilung der Hymenopteren, sondern auch für seine vorzügliche Befähigung für dergleichen Arbeiten das beste Zeugniss.

Einige neue Arten aus Nord-Amerika wurden von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 136 ff.) bekannt gemacht: *Aphidius Lactucaphis*, *Praon Polygonaphis*, *Viburnaphis*, *Trioxys Salicaphis*, *Populaphis* und *Cerasaphis*, alle aus Blattläusen erzogen, deren Nahrungspflanze durch den Namen der Schmarotzer bezeichnet wird.

Coquerel, Parasites de la larve du Macrotoma corticinum (Annales de la soc. entomol. IV. p. 508 ff.) beschrieb als neue Art: *Agathis crudelis* von Madagascar und bildete dieselbe nebst ihrer Larve auf pl. 15. fig. 2 und 3 ab; dieselbe lebt parasitisch in der Larve von Macrotoma corticinum.

Tenthredinetae. Sichel (Bulletin de la soc. entomol.

p. LXXVII) diagnosticirte *Abia aurulenta* als neue Art aus Piemont nach beiden Geschlechtern; das Männchen hat keine schwarze Sammetbinde des Hinterleibs.

Giraud (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 187) setzte die Synonymie von Nematus abdominalis und Monophadnus abdominalis auseinander. Zu ersterer Art gehören: Tenthr. abdominalis Panz, Nemat. fuscipennis Lepell., Nem. ventralis Hartig; zu letzterer: Hylotoma abdominalis Fab., Tenthr. ventralis Panz., Athalia abdominalis Lepell. und vielleicht Tenthr. croceiventris Klug.

Diptera.

Von Bigot's „Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des Insectes Diptères" ist in den Annales de la soc. entomol. de France IV. p. 51—91 eine vierte Abtheilung erschienen, in welcher eine analytische Uebersicht der Gattungen gegeben wird, welche die Familien „Tabanidii, Nemestrinidii, Cyrtidii et Leptidii" des Verf. zusammensetzen. Dieser Uebersicht wird eine Vertheidigung gegen die von Loew (Jahresbericht 1852) geübte Kritik, welche die systematischen Versuche des Verf. betrifft, vorausgeschickt, aus der aber nur hervorgeht, dass Bigot durch seine dipterologischen Studien noch keineswegs zu der Ueberzeugung gekommen ist, dass eine natürliche Systematik die allein anzustrebende sein muss. Dies geht z. B. aus der von ihm ausgesprochenen Ansicht hervor, dass eine rudimentäre oder modificirte mittlere Pelotte für ihn keine wirkliche ist, und dass er sich durchaus im Recht glaubt, wenn er das Vorhandensein von zwei resp. drei ausgebildeten Pelotten zur Aufstellung und Abgränzung grösserer Abtheilungen benutzt. Gegen solche künstliche Systeme wird übrigens gewiss Niemand etwas einzuwenden haben, wenn sich der Verfasser selbst durch dieselben befriedigt fühlt; aber freilich müsste er dann nicht (p. 52) von seiner Eintheilung rühmen, dass sie nicht künstlicher sei als die von Latreille, und dass sich nach derselben eine Bestimmung der Gattungen leichter und sicherer bewerkstelligen lasse als nach irgend einer früheren; denn dass in seinen analytischen Tabellen mehr Gattungen enthalten sind, als in früheren Arbeiten, ist doch wahrlich nicht sein Verdienst und überdem fehlen in densel-

ben noch gerade hinreichend viele der bekannten. Die Neuerungen, welche der Verf. macht, beruhen zum Theil auf den gröbsten Missgriffen und Beobachtungsfehlern und sind grösstentheils ohne irgend welche Berechtigung, wie dies die gleich zu erörternden speciellen Fälle zeigen werden. Die Zusammenstellung der analytischen Uebersichten, welche freilich nur die dem Verf. bekannten Gattungen enthalten — die ihm unbekannten werden oft sehr eigenthümlich beurtheilt — kann Fleiss und guter Wille nur zuerkannt werden, jedoch man ersieht daraus keinen rechten Zweck, da die bereits bekannten Gattungen sich nach den Beschreibungen der früheren Autoren viel besser beurtheilen lassen: die wenigen neuen hätten aber auch ohne jene Zuthat beschrieben werden können, nur müssten sie besser begründet sein, als es hier geschehen ist.

Eine der sonderbarsten Ansichten Bigot's ist die, dass die Henopier-Gattung Philopota nur zwei Pelotten hat (während drei sehr deutliche vorhanden sind) und dass er sie aus diesem Grunde aus jener Familie zu entfernen und sie den „Empiden oder Bombyliern" (!) beizuordnen gesonnen ist (p. 65). — In derselben Familie glaubt er auf den Panops ocelliger Wied. eine eigene Gattung *Vertexistemma* (horribile dictu!) begründen zu müssen, weil diese Art Ocellen habe und die Fühler bei ihr dicht über der Mundöffnung eingelenkt seien: als wenn beide Merkmale nicht den übrigen Arten der Gattung (Lasia Er.) ebenfalls zukämen, nur dass die Ocellen bei diesen kleiner sind und nicht erhaben liegen (p. 65). — Die Gattung Chauma Loew wird als zu den Leptiden gehörig angesehen! (p. 66) — Von Atherix will der Verf. gewisse Arten (welche?, wird nicht gesagt) als eigene Gattung *Pelechoidocera* (gewiss eine sehr mysteriöse Benennung!) abtrennen, weil bei ihnen das letzte Fühlerglied nach unten „sehr merkwürdig erweitert" ist; bei den Meigen'schen Arten ist es aber durchweg nach unten erweitert (p. 66). — Die Odontomyien mit unbewaffnetem Schildchen will er als eigene Gattung *Inermyia* (!) abtrennen und zwar wird als Beispiel O. edentula Wied. angeführt, die jedoch zu Cyclogaster Macq. gehört; andere, wie O. inermis Wied. lassen sich aber auf dieses Merkmal hin nicht von ihren Verwandten (O. 4lineata, pulchra, fenestrata u. s. w.) trennen (p. 62). — Die Gattung Xenomorpha Macq., über welche Ref. dem Verf. mittheilen kann, dass sie mit Chiromyza Wied. zusammenfällt, soll zu den Xylophagen gehören, von denen sie aber durch die bei der Flügelspitze aufhörende Randader und überhaupt durch das Flügelgeäder sehr abweicht (p. 62). — Die einzige begründete von den neuen Gattungen

des Verf. ist *Tabanocella* (p. 62), für Silvius denticornis Wied. errichtet, mit welcher Art, beiläufig bemerkt, Dichelacera binotata Macq. identisch ist. — Zwei andere angezeigte Gattungen, *Heteroxycera* und *Pedicella*, erstere eine Abzweigung von Oxycera, letztere von Sargus (p. 63) sind nicht näher erörtert und für dieselben nicht einmal bestimmte Arten angegeben. — Nach diesen unglücklichen Versuchen scheint der Verf. wohl schwerlich zum Reformator der dipterologischen Systematik berufen zu sein.

Insecta Britannica. Diptera Vol. III, by Francis Walker, London 1856. (8. 352 pag., pl. XXI—XXX.) — Der vorliegende dritte Band der Englischen Dipteren, welcher den Schluss des Werkes bildet, enthält die Familie der Pulicidae und die grosse Abtheilung der Nemocera in umfassender Bearbeitung und ist in Betreff der Artenkenntniss der inländischen Tipularien, deren eine beträchtliche Anzahl neuer charakterisirt wird, für die Dipterologen von grosser Wichtigkeit. Die Artenbeschreibungen sind wie in den beiden früheren Bänden meist von Walker verfasst, die allgemeinen Bemerkungen über Gattungen und Familien dagegen eine Zugabe Haliday's, der zugleich eine Reihe von Verbesserungen und Zusätzen zu den beiden ersten Theilen geliefert hat. Die für diesen dritten Band zugesagte Einleitung in das Studium der Englischen Dipteren ist in der Aussicht auf einen Supplementband weggelassen worden. Zehn sehr schön von Westwood auf Stein gezeichnete Tafeln bilden eine besondere Zierde des Werkes; sie enthalten die Hauptrepräsentanten der einzelnen Gruppen und Gattungen sehr charakteristisch abgebildet und geben ausserdem zahlreiche Darstellungen einzelner wichtiger Körpertheile. — Was die Behandlung des Stoffes von Seiten des Verf. betrifft, so ist dieselbe je nach der grösseren oder geringeren Schwierigkeit der einzelnen Gruppen und Gattungen eine sehr verschiedene. Unter der Gattung Chironomus, welche 195 Englische Arten umfasst, werden allein 99 als neu hingestellt, jedoch nur mit kurzen, dreireihigen Diagnosen versehen, welche in Betracht der Aehnlichkeit und Schwierigkeit der Unterscheidung, wie sie unter den zahllosen Arten dieser Gattung Statt hat, wirklich einen lächerlichen Eindruck machen müssen; und dabei ist dem Verf. eine grosse Anzahl beschriebener Arten, die als in England vorkommend bezeichnet worden sind, unbekannt

oder zweifelhaft geblieben! Was unter den Gattungen Ceratopogon und Cecidomyia die Uebersetzung der Winnertz'schen Beschreibungen von Arten, deren Vorkommen in England nicht festgestellt worden ist, in einem Werke über Englische Dipteren zu thun hat, ist dem Ref. nicht klar geworden; die neben jenen beschriebenen zahlreichen neuen Arten beider Gattungen erregen dadurch von selbst den Verdacht eines Mangels an Selbstständigkeit und gehöriger Begründung. Eine Anzahl neuer Arten verschiedener Gattungen sind von Haliday beschrieben und deren Charakteristik aus den Manuskripten dieses bewährten Kenners unverändert aufgenommen worden; während sich diese durch ihre Schärfe und Klarheit von selbst empfehlen, wird die Bestimmung zahlreicher neuer Arten, welche von Walker in verschiedenen leichter zu bestimmenden Gattungen aufgestellt worden sind, je nach der Prägnanz der ihnen eigenen Merkmale mit mehr oder weniger Sicherheit bewerkstelligt werden können, und es wird sich eine grössere Anzahl derselben schon deshalb als neu herausstellen, weil des unbeschriebenen Materials unter den Nemoceren noch die Fülle vorhanden ist. Da eine eingehende Besprechung des Werkes von Loew in der Natural history review XII. p. 67—97 geliefert worden ist, welche auf alle drei Bände ausgedehnt ist, beschränkt sich Ref. darauf, eine kurze Uebersicht über das in dem vorliegenden Theile enthaltene Material zu geben. (Siehe Tipulariae!)

C. Rondani hat in den Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna (wahrscheinlich vom J. 1855; der dem Ref. vorliegende Separatabdruck führt keine Jahreszahl) unter dem Titel: „Ordinamento sistematico dei generi Italiani degli Insetti Ditteri" eine systematische Uebersicht der in Italien einheimischen Dipteren-Gattungen zu geben begonnen, welche jedoch mitten inne abgebrochen wird, indem sie, wie der Verf. angiebt, durch die Herausgabe eines grösseren Werkes, von dem der erste Theil bereits im J. 1856 erschienen ist (Dipterologiae Italicae prodromus Vol. I) überflüssig gemacht wird. Nachdem der Verf. in einer Einleitung seine Ansichten über Systematik, systematische Merkmale, über Gattungs- und Artnamen und endlich eine Terminologie des Flügelgeäders gegeben hat, geht er auf eine Zergliederung

seiner grossen Abtheilung der Muscidae (Athericera auct.) ein und behandelt hier die Familien der Oestraceen und einen Theil der Syrphici. Letztere zerfallen nach ihm in Sericomyellae, Helophilellae, Milesiellae, Syrphellae, Chrysotoxellae, Microdonellae, Callicerellae und Ceriellae. Die Charaktere der einzelnen Gattungen werden in einer Tabelle analysirt und jeder einzelnen als Typus eine bekannte Art beigesellt. — Das genannte grössere Werk des Verf. hat dem Ref. bisher noch nicht zur näheren Einsicht vorgelegen, daher er den Bericht darüber bis zum nächsten Jahre aussetzen muss.

Zur Kenntniss der Dipteren-Fauna des tropischen Asiens sind in diesem Jahre zwei Beiträge geliefert worden:

1) Eerste Bijdrage tot de Kennis der Dipterologische Fauna van Nederlandsch Indië door C. L. Doleschall. (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de Natuurkundig Vereeniging in Nederlandsch Indië X. 1856. p. 403—414. 12 lith. Taf.) — Der Verf. giebt hier eine Aufzählung von 43 Dipteren verschiedener Familien, sämmtlich auf Java gesammelt und beobachtet, von denen er die meisten (35) als neu ansieht und durch lateinische Diagnosen charakterisirt; die übrigen acht sind nach Wiedemann und Macquart bestimmt. Die Diagnosen der neuen Arten sind kurz und beschränken sich auf Angabe der Färbung der einzelnen Körpertheile; obwohl sämmtliche Arten auf 12 beifolgenden lithographirten Tafeln in vergrössertem Maasse dargestellt und noch durch Detailzeichnungen erläutert sind, so können ihre Diagnosen als zur Bestimmung nicht ausreichend erachtet werden. Um sich darüber zu vergewissern, dass die beschriebenen Arten wirklich als neu anzusehen sind, müsste ein Vergleich derselben mit den in den letzten Bänden von Macquart's Diptères exotiques und in den neueren Englischen Arbeiten veröffentlichten vorgenommen werden, welche der Verf. nicht gekannt zu haben scheint; einige derselben liessen sich jedoch schon auf Wiedemann'sche Arten zurückführen, worüber bei den einzelnen Familien das Nähere mitgetheilt worden ist.

2) Catalogue of the Dipterous Insects collected ad Singapore and Malacca by Mr. A. R. Wallace, with descri-

ptions of new species. By F. Walker. (Journal of the Proceedings of the Linnean society Vol. I. p. 4—39, mit Taf. 1 und 2.) — Eine Aufzählung von 123 Arten von Dipteren, welche an den genannten Lokalitäten von Wallace gesammelt wurden; ein grosser Theil derselben ist neu und hier in Walker's bekannter Art beschrieben. Von den neu errichteten Gattungen gehört eine den Stratiomyiden, alle übrigen den Muscarien an; das Erkennen derselben, welches nach den Beschreibungen des Verf. wohl mit einigen Schwierigkeiten verbunden sein möchte, wird durch zwei von Westwood gezeichnete Tafeln ermöglicht.

Als Vorläufer einer grösseren Arbeit über Afrikanische Dipteren ist von Loew ein „Bidrag till kännedomen om Afrikas Diptera" in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1856. p. 255—264 veröffentlicht worden, in welchem der Verf. sich über die numerischen Verhältnisse der bis jetzt aus Afrika bekannt gewordenen Arten verbreitet und eine Anzahl von Faunengebieten, wie sie sich aus dem gegenwärtig vorliegenden Material für diesen Welttheil ergeben, abgränzt. Als solche durch den Charakter der Dipteren-Fauna bestimmte Distrikte werden hingestellt: 1) der nordöstliche (Aegypten, Nubien, Abyssinien) mit 157 bis jetzt bekannten Arten, 2) der nördliche, welcher die ganze Küste von Tripolis bis Marokko umfasst, und bis jetzt 172 Arten enthält, 3) der Distrikt der westlichen Inselgruppen mit 49 Arten, 4) der westliche (Senegambien bis Benguela) mit 194 Arten, 5) der südliche des Caplandes mit der bedeutenden Zahl von 471 Arten, 6) der östliche Inseldistrikt (Madagascar u. s. w.) mit 90 und 7) der Distrikt der Ostküste (Mossambique bis Bab el Mandeb) mit nur 37 Arten. — Der Verf. beabsichtigt, nicht nur die von Wahlberg im Caffernlande gesammelten Arten, sondern auch andere ihm aus den übrigen Theilen Afrika's zugekommene in seine Arbeit aufzunehmen; da die Publikation derselben noch nicht in naher Aussicht steht, will er vorläufig die neuen Arten familienweise durch Diagnosen bekannt machen; im vorliegenden Theile ist mit den Stratiomyiden der Anfang gemacht worden.

Desselben „Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipte-

ren“ sind mit einem vierten Beitrage (Berlin 1856. 4. 56 pag.) fortgesetzt worden, in welchem der Verf. über die von Frauenfeld in Aegypten und von Mann in Corsica gesammelten Dipteren Mittheilungen macht und die auf einigen nach dem Neusiedler See bei Wien, nach Steyermark und Kärnthen unternommenen Excursionen gesammelten und beobachteten Dipteren, so weit sie näheres Interesse in Betreff auf geographische Verbreitung, Synonymie u. s. w. darboten, sehr eingehend und interessant erörtert. Die in diesem allgemeinen Theile der Arbeit erwähnten neuen Arten, 69 an Zahl und zum grössten Theile den genannten Lokalitäten angehörig, werden im Anhange ausführlich beschrieben. Sie gehören den verschiedensten Familien an und sind unter diesen einzeln namhaft gemacht worden; dagegen muss Ref. in Betreff der zahlreichen und zum Theil in systematischer Hinsicht wichtigen Bemerkungen über bereits bekannte Arten, welche in dem allgemeinen Theile der Arbeit enthalten sind, auf diese selbst verweisen.

Zur Kenntniss der österreichischen Dipteren-Fauna lieferte ferner Egger (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 383—392) Beschreibungen neuer Gattungen und Arten aus den Familien der Tachinarien und Dexiarien, denen auch noch Bemerkungen über einige unvollständig bekannte Arten verschiedener Familien angereiht sind. Die neu aufgestellten Arten stammen aus der Umgegend Wien's und von Triest.

Von besonderem Interesse sind ferner die schätzenswerthen Beobachtungen Heeger's über die Metamorphosen einiger Oesterreichischen Dipteren, welche in den Sitzungsberichten der mathem. naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XX. p. 335—350 veröffentlicht sind. Die Mittheilungen des Verf., welche sich wie die früheren auf eine sorgsame Beschreibung und Abbildung der ersten Stände einlassen und die Entwicklungsgeschichte vom Eie bis zum ausgebildeten Insekte darlegen, beziehen sich diesmal auf 2 Tipularien, 2 Stratiomyiden (Oxycera) und 2 Muscarien. Näheres bei den einzelnen Familien.

Einige Anmerkungen zu Frauenfeld's Beitrag zur Insektengeschichte (siehe Jahrsbericht 1855. p. 15), so weit

sich derselbe auf Dipteren bezieht, machte Schiner in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. 215—224. Die von Frauenfeld beobachteten und gesammelten Arten, deren in jenem Aufsatze Erwähnung geschieht, werden bestimmt und einige darunter befindliche neue beschrieben.

Derselbe hat unter dem Titel: „Scriptores austriaci rerum dipterologicarum" eine Revision der von Oesterreichischen Entomologen aufgeführten Dipteren begonnen. (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 399—424.) Es werden hier die Arten, welche in Poda's Insecta Musei Graecensis und in Scopoli's Entomologia Carniolica enthalten und beschrieben sind, der Reihe nach besprochen und eine Deutung derselben versucht; eine annähernd sichere Eruirung der Species war in den wenigsten Fällen möglich.

Empusa Muscae und die Krankheit der Stubenfliegen, ein Beitrag zur Lehre von den durch parasitische Pilze charakterisirten Epidemieen, von Dr. F. Cohn. (Nova Acta Acad. Caes. Leopold. XXV. 1. p. 301—360. c. tab. 3.) Diese Abhandlung ist eigentlich nicht entomologischen Inhalts, sondern beschäftigt sich mit der Pilzbildung in erkrankten Fliegen, welche übrigens auch in der Natur an vielen anderen Dipteren - Species verschiedener Familien beobachtet werden kann.

Denselben Gegenstand behandelt auch: Rabenhorst, die tödtliche Krankheit der Stubenfliege und einiger anderen Dipteren. (Allgemeine Deutsche Naturhist. Zeitung I. p. 377.)

Tipulariae. Die Bearbeitung der Englischen Arten dieser Familie, welche den dritten Band von F. Walker's Insecta Britannica, Diptera (London 1856) ausmacht, mag hier durch Aufzählung der Gruppen und Gattungen nebst Zahlenangabe der darunter beschriebenen Arten, wenigstens ihrem Umfange nach, dargelegt werden; die in Klammern eingeschlossenen Ziffern bedeuten die Anzahl der als neu aufgestellten Species. — Fam. Mycetophilidae: Mycetophila 41 (11), Cordyla 3 (1), *Asana* n. g. mit Mycetophila nahe verwandt, die Fühler aber kräftig, fadenförmig, nicht länger als der Thorax, die Flügel mit einfacher Vena subapicalis und subanalis, welche zugleich nicht deutlich ausgeprägt sind, der Hinterleib zusammengedrückt. Eine Art: *A. scatopsoides*. — Leia 17 (8), Boletina 5 (1), Sciophila 26 (7), Tetragoneura 3 (1), Asindulum 1, Leptomorphus 1, Diadocidia 1,

Mycetobia 1, Sciara 24 (1), Epidapus 1, Zygoneura 1, Lestremia 2, Cecidogona 1, Catocha 2, Anarete 1, Campylomyza 5 (1), Ditomyia 3 (1), Platyura 14 (6), Macrocera 7, Bolitophila 2. — Fam. Cecidomyzidae: Cecidomyia 162 (58), Lasioptera 3. — Fam. Bibionidae: Bibio 12, Dilophus 2, Scatopse 14 (4), Aspistes 1 (*Asp. pullus* n. sp.). — Fam. Simulidae: Simulium 5. — Fam. Chironomidae: Chironomus 193 (99). — Die grössere Zahl dieser neuen Arten ist nur durch kurze Diagnosen festgestellt, nur wenige von Haliday ausführlicher beschrieben, die meisten bekannten Arten aber mit einem Fragezeichen versehen, so dass das Labyrinth nicht zu entziffernder Arten durch diesen Theil der Walker'schen Arbeit abermals bis in's Unendliche vermehrt worden ist. — Tanypus 17, Corynoneura 2, Ceratopogon 82 (2), Clunio 1. — Fam. Culicidae: Culex 9, Anopheles 2, Corethra 3, Mochlonyx 1 (*M. effoetus* n. sp.). — Fam. Phlebotomidae: Psychoda 2, Pericoma 11 (4), Ulomyia 1, Trichomyia 1, Sycorax 1. — Fam. Heteroclitae: Orphnephila 1, Dixa 4. — Fam. Tipulidae: Trichocera 3, Anisomera 2, Erioptera 16, Symplecta 2, Limnobia 53 (8), Dicranota 3, Ula 1, Rhamphidia 2 (1), Geranomyia 1, Rhipidia 1, Cylindrotoma 2 (1), Pedicia 1, Dolichopeza 1, Nephrotoma 1, Tipula 37 (1), Ctenophora 6, Ptychoptera 5. — Fam. Rhyphidae: Rhyphus 2.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 216 ff.) beschrieb unter dem Namen *Thalassomyia Frauenfeldi* eine mit Chironomus zunächst verwandte Gattung und Art von der Dalmatinischen Küste, welche sich durch sehr kurzes, umgekehrt herzförmiges viertes Tarsenglied und das Flügelgeäder von Chironomus unterscheidet: die Randader erreicht die Flügelspitze nicht, die dritte Längsader liegt ganz nahe am Flügelrande und am oberen Aste der folgenden gegabelten Längsader, so dass beide mit einander verwachsen erscheinen. Die Art ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt und die Gattung Thalassomyia daher mit Vorbehalt aufgestellt. Zwei andere neue Arten sind *Cluneo* (die Gattung heisst Clunio) *adriaticus* ebenfalls aus Dalmatien, unter dem Wasser auf Gruppen von Mytilus lebend, (sie ist mit Cl. marinus Hal. in Bezug auf ihre Selbstständigkeit noch näher zu vergleichen) und *Asphondyla scrophularia*, aus Scrophularia canina erzogen, ebenfalls aus Dalmatien.

Ceratopogon candidatus vom Neusiedler See, *Limnobia pulchripennis* ebendaher und *dilatata* aus Croatien sind neue Arten von Loew (Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren IV. p. 23 ff.).

Plecia dorsalis, *Culex annulipes*, *Limnobia leucotelus*, *plecioides* und *dichroa*, *Ctenophora chrysopila* Walker neue Arten von Singapore (Journal of proceed. of the Linnean soc. I. p. 5 f.).

Culex cingulatus, *Chironomus cubiculorum*, *Tanypus pardalis*, *melanurus*, *cyanomaculatus*, *nigrocinctus*, *Ctenophora Javanica*, *Tipula*

Javensis und *Scatopse pusilla* von Doleschall (Natuurk. Tijdschrift X. p. 405 ff.).

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 176) beschrieb *Cecidomyia Grossulariae* als neue Art aus Nord-Amerika, deren Larve in den jungen Früchten der Stachelbeere lebt. — Ebenda p. 252 ff. werden beschrieben: *Molobrus* (d. h. Sciara Meig.) *mali*, *vulgaris*, *fuliginosus* und *inconstans* ebenfalls aus Nord-Amerika. Die Larve des Mol. mali lebt gesellig im Innern von Aepfeln, deren Fleisch sie verzehrt; während der Apfel mit Ausnahme der angestochenen Stelle äusserlich ganz gesund aussieht, ist sein Inneres ganz und gar in eine dunkelgelbe, schwammige Masse umgewandelt, in deren Mitte sich eine grosse Aushöhlung mit den Larven und Puppen der Fliege befindet.

Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XX. p. 335) beschrieb die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte von Lasioptera arundinis Schin. und Ceratopogon varius Winn. Die Larve der ersteren lebt in vorjährigen Stengeln von Phragmitis communis im April und die Fliege entwickelt sich aus ihr im Mai. (Hier trägt der Verf. die ausserdem noch bekannt gemachten Angaben über die ersten Stände anderer Lasioptera-Arten zusammen.) — Die Larven des Ceratopogon varius fand H. während des Winters in den Spalten von geschlagenem Rothbuchenholz, wo sie bei 6° Kälte noch munter waren; die Puppen lagen in kleinen weissen Cocons, die am Holze angeklebt waren; die Fliegen entwickeln sich nach 10 bis 14 Tagen. (Auch hier werden die Angaben über andere Ceratopogon-Larven zusammengestellt.) Beide Arten sind in ihren verschiedenen Ständen auf Taf. 1 dargestellt.

Haliday (Natural history review XII. pl. 2) erläuterte die innere Anatomie der systematisch fraglichen Gattung Orphnephila testacea durch Abbildungen und eine Erklärung derselben.

Amblard (Annales de la soc. entomol. IV. p. 168) beschrieb eine Galle an den Stengeln von Tamarix brachystylis, welche sich in Algier vorfindet; eine darin enthaltene Puppe gehört einer Tipularie und zwar wie der Verf. (nach der Abbildung pl. 4 zu urtheilen) mit Recht vermuthet, einer Cecidomyia an.

Bazin, Notice sur un insecte (Cecidomyia tritici), qui a causé les plus grands ravages dans nos derniers récoltes de blés sur pied (8. fig. col.) ist dem Ref. nur aus einer Anzeige im Bulletin de la soc. entomol. IV. p. CXVII bekannt geworden.

Asilici. Loew (Neue Beiträge IV. p. 37 ff.) errichtete wieder zwei neue Gattungen unter den Dasypogonen, beide für Aegyptische Arten: 1) *Rhadinus* n. g. mit Stichopogon im Habitus, im Baue des Kopfes und der Füsse übereinstimmend, durch den bis gegen die Fühler hinaufreichenden Bart, viel schlankeres Endglied der Fühler,

den gänzlichen Mangel der Pulvillen und geschlossene vierte Hinterrandszelle unterschieden. Zwei Arten: *Rh. ungulinus* und *megalonyx*. 2) *Sisyrnodytes* n. g., mit Acnephalum und Crobilocerus zunächst verwandt, ebenfalls bucklig und plump gebaut, aber weniger breit, durch schwach vertiefte Stirn, sehr schlanke Fühler, dichten und das ganze Untergesicht bedeckenden, mit der Stirnbehaarung zusammenfliessenden Bart, den Mangel der Pulvillen und das Flügelgeäder unterschieden; die erste und zweite Hinterrandszelle sind besonders weit vom Flügelrande geschlossen, letztere zugleich sehr klein und schmal; alle nach dem Hinterrande auslaufenden Adern erreichen diesen nicht ganz. Art: *S. floccus*, wie die vorigen aus Aegypten. Neue Arten sind ferner: *Dioctria valida* von Beirut, *Stichopogon congener* und *albellus* aus Aegypten, *Epitriptus cervinus*, *Mochtherus longitudinalis*, *Apoclea conicera* und *micracantha* aus Aegypten.

Derselbe (Rosenhauer Thiere Andalusiens p. 381 ff.) beschrieb *Dasypogon denudatus*, *tenuibarbis*, *claripennis* und *favillaceus* als neue Spanische Arten.

Discocephala dorsalis, *Laphria notabilis*, *Orcus*, *basifera*, *radicalis*, *inaurea*, *basigutta*, *fusifera*, *sobria*, *plana*, *imbellis*, *Asilus fusiformis*, *lineosus*, *debilis*, *latifascia*, *Ommatius gracilis* sind neue Arten von Walker (Journal of proceed. of the Linnean soc. I. p. 6 ff.) von Singapore.

Dasypogon imberbis und *Asilus melanurus* Doleschall n. A. von Java (Natuurk. Tijdschr. X. p. 408).

Nachträge zum Verzeichnisse der Oesterreichischen Asiliden (vergl. Jahresbericht 1854. p. 122) lieferte Schiner in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins zu Wien VI. p. 167—174. Dieselben bestehen 1) in einer Aufzählung der neuerlich in Oesterreich aufgefundenen Arten nebst synonymischen und anderen Bemerkungen; 2) in der Angabe neuer Fundorte für seltnere Arten der Wiener Gegend; 3) in einer Vervollständigung des Verzeichnisses der Europäischen Asiliden mit theils in letzter Zeit beschriebenen, theils im ersten Verzeichnisse übergangenen Arten. Die veränderte Artenzahl der einzelnen Gattungen für Europa ist demnach folgende: Dioctria 21, Dasypogon 92 (in Oesterreich 32), Laphria 40, Asilis 119 (in Oesterreich 52).

Egger (ebenda p. 392) theilt mit, dass Laphria fimbriata Meig. (nur Männchen bekannt) mit L. proboscidea Loew (nur Weibchen) von Brauer in Copula gefangen worden sei; die Art muss demnach Laphria fimbriata Meig. heissen.

Empidae. Neue Arten von Loew (Neue Beiträge IV. p. 34 ff.) beschrieben, sind: *Empis gravipes*, *discolor*, *florisomna* und *Rhamphomyia serpentata* aus Kärnthen, *Glema basalis* aus Steyermark und Schlesien, *Brachystoma obscuripes* aus Sardinien. — Ausserdem wurde

Empis hispanica aus Andalusien in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 385 beschrieben.

Leptides. *Leptis cingulata* Loew aus Kärnthen und *latipennis* desselben aus Schlesien und dem Harz n. A. (Neue Beiträge IV. p. 28.)

Leptis decisa Walker (Journal of proceed. of the Linn. soc. I. p. 15) n. A. von Singapore.

Dolichopodides. Neue Arten sind: *Campsicnemus umbripennis* aus Oesterreich und *Psilopus glaucescens* aus Aegypten, von Loew (Neue Beiträge IV. p. 47 f.).

Diaphora aenea, *Psilopus pusillus*, *leiopus*, *Argyra spinipes* Doleschall von Java. (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 409.)

Psilopus clarus, *robustus*, *subnotatus*, *posticus* und *tenebrosus* Walker von Singapore (Journal of proceed. of the Linn. soc. I. p. 16 ff.).

Xylotomae. *Thereva laticornis* aus Ungarn, *Frauenfeldii* aus Aegypten, *nuda* und *melanostoma* ebendaher n. A. von Loew (Neue Beiträge IV. p. 32 ff.).

Bombyliarii. Loew (Neue Beiträge IV. p. 29 ff.) stellte eine neue Gattung *Antonia* auf, welche in der Gestalt mit Thlipsomyza am nächsten verwandt ist, aber durch den Mangel der Ocellen, kürzeren Rüssel, den Mangel aller Borsten auf Thorax und Hinterleib und eine Unterrandszelle weniger unterschieden ist; der Kopf ist gross, die Augen des Männchens fast zusammenstossend, die Fühlergegend tief eingedrückt, die Fühler ziemlich genähert, kurz, ihr erstes Glied becherförmig, das zweite kurz cylindrisch, das dritte zwiebelförmig, in einen langen, dünnen Griffel verlängert, der am Ende ein kurzes Börstchen trägt. Eine Art: *A. suavissima* aus Aegypten. — Andere neue Arten aus Aegypten sind: *Anthrax inconspicua*, *Exoprosopa tephroleuca* und *Platypygus melleus*.

Usia grata Loew ist eine neue Art aus Andalusien. (Rosenhauer, Thiere Andalusiens p. 380.)

Anthrax degenera Walker n. A. von Singapore (Journal of proceed. of the Linn. soc. I. p. 15).

Henopii. Ref. (Beitrag zur Kenntniss der Henopier, Entomol. Zeit. p. 339—361) machte Mittheilungen über den Aufenthalt und die Lebensweise dieser merkwürdigen Dipteren, welche sich durch ein ungemein träges Wesen etwa nach Art der Bombyciden unter den Schmetterlingen auszeichnen; sie sitzen in der Mittagshitze still an der Unterseite dürrer Zweige auf feuchten Wiesen und fliegen, selbst wenn man sie berührt, gar nicht oder nur auf kurze Strecken fort. Durch Beobachtung in der Natur wurde ferner festgestellt, dass unter den einheimischen Henopiern bisher Männchen und Weibchen als verschiedene Arten angesehen worden sind. Die Männchen zeichnen

sich stets durch grösseren Kopf, längeren und mehr walzenförmigen Hinterleib und kürzere Flügel aus, während dem Weibchen ein viel kleinerer Kopf, ein kürzerer und breiterer Hinterleib und längere Flügel zukommen; ausserdem ist das Männchen stets von beträchtlich hellerer Färbung (besonders am Hinterleibe) als das Weibchen. Von Ogcodes zonatus Er. wurden beide Geschlechter in Begattung gefangen und hieraus nach der Analogie geschlossen, dass Ogcodes cingulatus Er. das Weibchen von O. gibbosus Lin., so wie dass O. fuliginosus Er. das Weibchen von O. varius Latr. sein müsse. (Die letztere Hypothese hat sich seitdem bewahrheitet, indem beide Arten im vorigen Sommer mehrfach in Copula gefangen worden sind.) Als Unterschied der Gattung Acrocera von Ogcodes wurde ausser den von früheren Autoren hervorgehobenen Charakteren die Bildung des Hinterleibs bemerklich gemacht; derselbe besteht bei ersterer Gattung nur aus fünf, bei letzterer dagegen aus sechs Segmenten. Die bei Berlin vorkommenden Arten: Acrocera globulus, Ogcodes gibbosus, zonatus und varius wurden nach beiden Geschlechtern, ausserdem *Acrocera laeta* als neue Art von Sardinien im männlichen Geschlechte beschrieben. — Eine neue ausländische Gattung ist ferner: *Eulonchus* n. g. mit langgestrecktem Rüssel wie bei Lasia Wied., von dieser durch schlanker gebauten Körper, verschiedene Einlenkung der Fühler (in der Mitte der Stirnhöhe), verlängertes und zugespitztes drittes Fühlerglied, so wie durch die Flügel-Aderung unterschieden; diese Gattung lässt auch deutliche lineare, eingliedrige Palpen erkennen, welche bisher der Familie abgesprochen wurden. Art: *E. smaragdinus* aus Californien. — Als neue Art wurde ausserdem beschrieben: *Ocnaea lugubris* von Bahia.

Eine andere neue Gattung wurde von Costa (Rendiconto della Società Reale Borbonica, Accademia delle scienze, anno V. Napoli 1856. p. 20). unter dem Namen *Opsebius* folgendermassen charakterisirt: „Proboscis fere nulla. Antennae vertici insertae, biarticulatae, setaque longa apicali terminatae. Oculi sub antennarum insertione longe contigui, dense villosi. Ocelli duo satis conspicui. Prothoracis lobi laterales distantes. Alae longae, nervis pluribus longitudinalibus, fere omnibus a nervis transversis coniunctis, cellulis posterioribus quinque.“ Eine Art: *O. perspicillatus* aus Neapel, 2 Lin. lang, schwarz mit gelber Fleckung des Thorax und eben solcher Binden- und Punktzeichnung des Hinterleibs, die Flügel bräunlich. (Dieselbe Gattung ist nachdem von Loew im J. 1857 unter dem Namen Pithogaster charakterisirt worden.)

Tabanii. Neue Arten von Loew (Neue Beiträge IV. p. 24 ff.): *Chrysops punctifer* von Beirut, *perspicillaris* aus Ungarn, *nigriventris* aus Klein-Asien, *Tabanus unicinctus* und *albifacies* aus Aegypten.

Tabanus partitus Walker n. A. von Singapore (Journ. of proceed. of the Linn. soc. I. p. 6).

Tabanus bubali und *Haematopota pungens* Doleschall n. A. von Java. (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 407.)

Stratiomyidae. Eine neue Ostindische Gattung und Art ist *Massicyta tricolor* Walker (Journal of the Proceed. of the Linn. soc. I. p. 8), mit Acrochaeta Wied. durch den schlanken Körperbau und den fast gestielten Hinterleib, wie es scheint, zunächst verwandt. An den Fühlern sind nach der auf Taf. 1 gegebenen Figur (die Beschreibung passt dazu wie die Faust auf's Auge) die beiden ersten Glieder kurz, das dritte undeutlich achtringlig, die 7 ersten Ringe kurz, perlschnurartig aneinandergereiht, der letzte dagegen sehr gross, keulenförmig, so lang wie der ganze übrige Fühler. — Ebenda beschriebene neue Arten sind ferner: *Clitellaria flaviceps*, *Cyclogaster radians*, *Phyllophora angusta*, *Sargus luridus*.

Ref. lieferte einen „Beitrag zur Kenntniss exotischer Stratiomyiden“ (Linnaea entomol. XI. p. 261—350. Taf. 3), in welchem er neben einer monographischen Bearbeitung der Gattung Cyphomyia Wied. eine Anzahl neuer Arten und Gattungen, welche besonderes systematisches Interesse darboten, bekannt machte und zugleich Andeutungen zu einer Eintheilung der Familie in Gruppen gab. Die Gattung Cyphomyia, deren Charaktere ausführlich geschildert werden und von der auch die Larve, welche mit derjenigen von Clitellaria und den Xylophagen sehr übereinstimmt, charakterisirt wird, enthält nach Ausscheidung einiger von Wiedemann darunter vereinigten fremdartigen Elemente 24 Arten, welche sämmtlich aus Süd- und Central-Amerika stammen. Sie zerfallen in zwei Gruppen, je nachdem der Hinterleib mit dicht behaarten seitlichen Silberflecken (beim Männchen 4, beim Weibchen 6) besetzt ist, oder deren ganz ermangelt, resp. nur undeutliche zeigt. Ausser den von Fabricius und Wiedemann beschriebenen Arten, die dem Verf. sämmtlich in Original-Exemplaren vorgelegen haben, und deren Synonymie berichtigt wird, werden zwölf neue beschrieben: *Cyphomyia cyanocephala* aus Süd-Amerika, *varipes* aus Mexiko und Costarica, *verticalis* (cyanea Wied. nec Fabr.) aus Surinam, *affinis* aus Venezuela, *geniculata* aus Neu-Granada, *flavimana* aus Brasilien (?), *pilosissima* aus Mexiko, *tomentosa* ebendaher, *gracilicornis* und *lanuginosa* aus Brasilien, *hybrida* von Rio Janeiro und *pulchella* (maculata Wied. pro parte) aus Brasilien. Einige von Macquart und Walker aufgestellte Arten, die dem Verf. nicht vorgelegen haben, werden nach deren Beschreibung angeführt. — Auf Cyphomyia inermis Wied. wurde eine eigene Gattung *Chordonota*, auf Cyph. elegans Wied. eine gleiche Namens *Euparyphus* gegründet; erstere unterscheidet sich von Cyphomyia durch unbewaffnetes Schildchen und dadurch, dass an dem achtringligen

dritten Fühlergliede der Endring verlängert ist; bei letzterer ist das dritte Fühlerglied nur sechsringlig, und die beiden letzten Ringe deutlich verlängert, ausserdem auch die Stirn und Augenhöhlen abweichend gebildet. — Bei der Gattung Stratiomys wird auf die Unterschiede, welche das Flügelgeäder bei den verschiedenen Arten darbietet, eingegangen und zwei Arten: Strat. splendens Fabr. aus Portugal und auriflua Er. aus Algier als eigene Gattung *Pycnomalla* abgesondert, indem bei ihnen der vierte Hinterrandsnerv nicht mehr aus der Diskoidalzelle, sondern aus der zweiten Basalzelle entspringt. Zwei neue typische Arten sind: *Stratiomys princeps* aus Surinam und *Odontomyia carnifex* vom Cap; ferner Amerikanische Arten aus der Gruppe der Stratiomys pulchra Wied.: *Strat. bucephala* von Montevideo, *fenestrata* und *euchlora* aus Mexiko. — Neue Arten aus anderen Gattungen sind: *Ptilocera fastuosa* aus Ceylon, *Pt. Natalensis* aus Südafrika (scheint als Männchen zu Strat. quadrilineata Fabr. zu gehören, Ref.), *Acanthina azurea* von Ceylon, *marmorata* aus Brasilien, *Chauna ferruginea* von Cuba. Endlich werden drei neue Gattungen, welche mit Chauna in der tiefen Einlenkung der Fühler dicht über der Mundöffnung übereinkommen, aufgestellt: 1) *Blastocera* n. g. mit gablig gespaltenem Endgliede der Fühler, dessen oberer Ast in einen klauenartigen Fortsatz endigt; Art: *Bl. speciosa* aus Brasilien. 2) *Spyridopa* n. g. mit einfachem, länglich eiförmigen Endgliede der Fühler, das an seiner Spitze mit einem Griffelfortsatz mit langer und dicker Endborste versehen ist; Art: *Sp. tarsalis* aus Brasilien. 3) *Panacris* n. g. von der vorigen Gattung durch kleinen Kopf, dicht behaarte und fein facettirte Augen, so wie durch die Form des Endgliedes der Fühler, welches kurz eiförmig ist und an der Spitze nur eine einfache Borste trägt, unterschieden; Art: *P. lucida* aus Cayenne. Diese drei Gattungen werden mit Acanthina und Chauna zusammen als eine eigene Gruppe Acanthinidae aufgefasst.

Eine neue Gattung *Sternobrithes* wurde ferner von Loew (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 263 ff.) errichtet; die Augen sind ungerandet, die zwei ersten Fühlerglieder klein, das dritte schmal, sechsgliedrig mit zweigliedrigem Endgriffel; der Thorax breit, geschwollen, das Schildchen sehr gross, geschwollen, unbewaffnet, scharfrandig, der Hinterleib kurz, geschwollen, mit verwachsenen hinteren Ringen, die Beine kurz. — Art: *St. tumidus* aus dem Cafferlande und Guinea. — Neue Afrikanische Arten, durch Diagnosen festgestellt, sind ferner: *Chrysonotus flavomarginatus* von der Insel Mauritius, *Chrysomyia bella* vom Cap, *Microchrysa circumscripta* und *scutellaris* aus dem Cafferlande, *Odontomyia quadrinotata* von Mossambique, *adusta* vom Cafferlande, *Nemotelus dissimilis*, *haemorrhous*, *Oxycera subifera* ebendaher, und *Ephippium maculipenne* von Guinea.

Nemotelus atriceps Loew n. A. aus Andalusien (Rosenhauer Thiere Andalusiens p. 384).

Ephippium spinigerum und *Chrysochlora vitripennis* Doleschall n. A. von Java (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 407). — Die Beschreibung und Abbildung des Ephippium spinigerum lassen seine Identität mit Clitellaria bilineata Fabr. vermuthen, obwohl in beiden die langen Dornen des Skutellum nicht angegeben sind.

Besonders werthvoll sind die Nachrichten, welche Heeger (Sitzungsberichte der mathemat. - naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XX. p. 345 ff.) über die Larven von Oxycera trilineata und Meigenii gegeben hat. Dieselben sind denen von Stratiomys sehr ähnlich, leben in kleinen Bächen im Schlamme verborgen, kommen aber bei warmer Witterung hervor und verweilen an der Oberfläche. (Ref. hat dieselben ebenfalls zusammen mit Brauer bei Wien an der Unterseite von Steinen, die im Schlamme eingesenkt lagen, in Mehrzahl gefunden.) In der Gefangenschaft frassen sie Pflanzenwurzeln, Brodkrümchen und todte Regenwürmer, häuteten sich je nach der Witterung in kürzeren oder längeren Pausen und suchten sich zur Verpuppung trockene Stellen auf; im Freien findet die Verwandlung weit vom Wasser entfernt unter Steinen oder in Mauerrissen statt. Die Larven sind ausführlich beschrieben und nebst ihren einzelnen Theilen genau abgebildet; ihre Gestalt ist kürzer und breiter als die von Stratiomys, ihr hinteres Ende stumpfer, die dicht gefiederten Athmungsborsten sehr zahlreich und einen Büschel bildend.

Egger (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 392) hat durch zahlreiche Exemplare von Odontomyia viridula, welche er im Freien beobachtete, die Ueberzeugung gewonnen, dass O. subvittata Meig., interrupta Loew und jejuna Schrank nur Farbenvarietäten einer und derselben Art sind.

Syrphici. Loew, Ueber die Fliegengattungen Microdon und Chrysotoxum. (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 599—622). — Von Microdon unterscheidet der Verf. drei deutsche Arten, deren Merkmale und Synonyme er auseinandersetzt: 1) M. apiformis Degeer (Musca mutabilis Lin., Aphritis apiaria Latr., Musca nova Schrank, Aphritis auro - pubescens Latr., Microdon scutellatus Schummel). 2) M. devius Lin. (Stratiomys pigra Schrank, Microdon micans et anthinus Meig., Microdon fuscitarsis Schumm., apiformis Curt. Zett. 3) *M. latifrons* n. sp., auf welche der Verf. keine der bisherigen Beschreibungen beziehen zu können glaubt. — Die Zahl der beschriebenen Europäischen Chrysotoxum-Arten, bei Meigen 9, ist durch Macquart, Curtis, Loew, Schummel, Rondani und Walker auf 20 angewachsen, welche jedoch nach dem Verf. zum Theil als synonym zusammenfallen und sich auf 13 oder 14 reduciren lassen. Die Nomenklatur und Synonymie derselben ist in grosser Ver-

wirrung. L. macht zunächst auf die wichtigsten Merkmale zur Unterscheidung der Arten aufmerksam, welche besonders in der relativen Länge der Fühlerglieder bestehen (wobei jedoch zu bemerken, dass sowohl die beiden Geschlechter einer Art als auch die Individuen desselben Geschlechtes oft geringere Verschiedenheiten in dieser Beziehung darbieten); die Behaarung des Hinterleibs, seine Zeichnung so wie die Färbung der Flügel geben dann weitere Merkmale an die Hand. — Die beiden ersten Fühlerglieder sind zusammen kürzer als das dritte oder ungefähr so lang als dieses bei Chr. sylvarum Meig., fasciolatum Deg., arcuatum Lin., intermedium Meig. und cisalpinum Rond., dagegen bedeutend länger als das dritte bei Chr. lineare Zett., sibiricum Loew, festivum Lin., vernale Loew, octomaculatum Curt., elegans Loew, parmense Rond. und bicinctum Lin. Diese vom Verf. als selbstständig anerkannte Arten werden unter einer analytischen Tabelle zusammengestellt und dann ausführlich charakterisirt, zugleich auch ihre geographische Verbreitung erörtert. Hierauf folgt eine Critik der von den verschiedenen Autoren beschriebenen und benannten Arten, welche zum Theil anders, als es bisher geschehen ist, gedeutet werden. Zuletzt werden die Synonyme der einzelnen Arten folgendermassen zusammengestellt: 1) Chr. bicinctum Lin. (Syrphus, Mulio et Chrysotoxum bicinctum auct., Chr. tricinctum Rond. als Varietät). 2) Chr. festivum Lin. (Musca festiva Lin., früher auf eine Doros-Art gedeutet, Chrysot. arcuatum auct.). 3) Chr. arcuatum Lin. (hortense Meig., fasciolatum Zett.). 4) Chr. fasciolatum Deg. (Syrphus et Milesia vespiformis Fabr., Mulio fasciolatus Fall., Chr. marginatum Meig., Schumm., Zett., Walk., Chr. costale Meig.). 5) Chr. lineare Zett. (Mulio linearis Fall., Chrysotoxum lineare Meig.). 6) Chr. intermedium Meig. (scutellatum Loew, monticola Schumm., italicum Rond., graecum Walk.). 7) Chr. sylvarum Meig. (fasciolatum Meig., Rond., arcuatum Walk., scutellatum Macq.). 8) Chr. octomaculatum Curt. (Mulio arcuatus var. Fall., Chrys. intermedium Zett., chrysopolita Rond.). 9) Chr. vernale Loew. 10) Chr. elegans Loew (Musca arcuata Schrank., Chrys. intermedium Walk.). 11) Chr. parmense Rond. 12) Chr. cisalpinum Rond. 12) *Chr. sibiricum* Loew, n. sp., hier zuerst beschrieben.

Derselbe (Neue Beiträge IV. p. 43 ff.) beschrieb als neue Arten: *Mallota eristaloides* aus Schweden, Deutschland und Italien, *Platycheirus ciliger* aus Steyermark, *fasciculatus* aus Oesterreich, *melanopsis* aus Kärnthen, *Pelecocera latifrons* aus Beirut.

Eristalis singularis, *Helophilus insignis*, *Xylota conformis*, *Milesia vespoides*, *Syrphus consequens*, *duplex* und *triligatus* Walker sind neue Arten von Singapore (Journal of the proceed. of the Linnean Soc. I. p. 16 ff.).

Eristalis Macquartii, *Syrphus splendens*, *Senogaster lutescens* und

Baccha pedicellata Doleschall n. A. von Java (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 410 f.) — Von diesen Arten ist Eristalis Macquartii augenscheinlich mit Eristalis errans Fab. identisch, Senogaster lutescens nicht zu dieser Gattung gehörig, sondern eine Syritta mit verlängertem Rüssel.

Egger (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 391) gab Nachricht über die bisher unbekannten Männchen der Cheilosia flavipes Panz. und gilvipes Zett., deren Unterschiede von ihren Weibchen er darlegt. Ferner fing er Criorrhina ruficauda Deg. und ranunculi Panz. in grosser Anzahl beisammen und mit einander in Begattung, so dass sie sich nur als Farbenvarietäten derselben Art darstellen.

Letzner (34. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur p. 117 ff.) gab eine Beschreibung der Larve und Puppe von Eristalis tenax; erstere soll im Trockenen leben, was unrichtig ist.

Conopidae. Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 409) beschrieb und bildete ab: *Conops Javanica* als neue Art von Java.

Oestracea. C. F. Hennig, Ueber Oestrus equi Lin., ovis Lin. (Cephalemyia ovis Latr.) und Oestrus Cervi Capreoli. (Allgemeine Deutsche Naturhist. Zeitung I. p. 297—307. Taf. 1 und 2.) — Der Aufsatz handelt vorzugsweise über die äussere und innere Anatomie der Larven der drei genannten Arten, von denen die beiden ersten, wie sich aus der Beschreibung der Fliegen ersehen lässt, richtig bestimmt, die dritte nach einer Anmerkung Reichenbach's gleich Oestrus pictus Meig. ist. (Reichenbach giebt an, dass er mit Oestrus pictus zusammen im Hirschgarten zu Dresden auch Oedemagena tarandi, mit welcher Oestr. stimulator Clark, nasalis Lin. und trompe Lin. identisch sein soll, gefangen habe. Beides ist unrichtig: die genannten Arten sind sämmtlich sowohl von O. tarandi als unter einander verschieden und der bei Dresden am Rothwilde lebende Oestrus ist Cephenemyia auribarbis (auribarbis und rufibarbis Meig.), während sowohl O. tarandi als trompe nur am Rennthier und in Deutschland überhaupt nicht vorkommen. — Der Verf. beschreibt ohne Rücksichtsnahme auf die frühere Literatur über den Gegenstand an den Larven Alles, was ihm wissenswerth vorkommt und was seine Aufmerksamkeit erregt hat. In die acht Oeffnungen am hinteren Körperende, welche um die beiden Trachealmündungen im Kreise herumliegen, münden ebenso viele eiförmige, röthlichweisse Körper, welche er für „die Lungen der Larven" hält. An der im Innern des Körpers zwischen den beiden Haupt-Tracheenstämmen verlaufenden Speiseröhre will er eine gleiche Spirale, die sich abwickeln lässt, wie an jenen selbst beobachtet haben. — Während bei Gastrus equi,

dessen Larve am ausführlichsten geschildert und durch zahlreiche (übrigens ziemlich mittelmässige) Abbildungen erläutert ist, die beiden Tracheenstämme nur einfache Längsröhren sind, von denen sehr zarte Nebenästchen abgehen, theilen sich dieselben bei Cephenemyia ovis in zahlreiche starke Aeste mit vielen Verzweigungen und bilden so jederseits einen starken Büschel von Tracheen; dieselben sind, wie der Verf. fortfährt, „mit einer zusammenhängenden Zellenschicht, wo jede Zelle einen dunklen Punkt mit körnigem Inhalt besitzt, umgeben; diese Zellen theilen sich später in perlschnurartige Bänder.“ Diese und andere Bemerkungen des Verf. geben kein besonderes Zeugniss von seinem Vertrautsein mit dem behandelten Gegenstande ab.

A. Keferstein: „Ueber Oestrus hominis“ (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien VI. p. 637—652) hat sich abermals mit der Frage beschäftigt, ob es eine ausschliesslich in der Haut des Menschen lebende Bremse gebe. Er stellt diejenigen Fälle, welche darauf hindeuten könnten, die jedoch zum Theil auf Sarcophaga und andere Muscarien, welche ihre Eier in eiternde Geschwüre der menschlichen Haut zu legen pflegen, zu deuten sind, zusammen und geht besonders auf die Berichte verschiedener Süd-Amerikanischer Reisender ein, welche fast alle darin übereinstimmen, dass ein zur Oestrus-Familie gehörendes Dipteron häufig seine Eier in die Haut des Menschen lege. Der einzige Schriftsteller, welcher diese Sache eingehend behandelt, ist Goudot, dessen bekannter Bericht über Cuterebra noxialis hier vollständig in der Uebersetzung wiedergegeben wird. Als neu wird ausserdem noch eine briefliche Mittheilung von Dr. Friedrich Müller, aus Brasilien an den Verfasser gerichtet, abgedruckt, welche mit den von Goudot bekannt gemachten Thatsachen im Wesentlichen übereinstimmt: die Oestrus-Larven, die „bicho da peroa“ der Brasilianer, sind dort zu Lande eine der häufigsten Plagen verschiedener Säugethiere und eine nicht seltene des Menschen. Müller selbst hat mehrfach solche Larven in seiner Haut stecken gehabt, einmal sogar acht zu gleicher Zeit an verschiedenen Körpertheilen. Da jedoch weder Larven bisher eingeschickt, noch die Fliege dem Beobachter selbst bekannt geworden ist, lässt sich über ihre Identität mit der von Goudot erwähnten Art nichts sagen. Zur Genüge geht aus dem Müller'schen Berichte abermals hervor, dass es keinen specifischen Oestrus hominis giebt, sondern dass nur eine ursprünglich in der Haut von Thieren lebende Art sich zuweilen zum Menschen verirrt.

Muscariae. Von Walker wurden (Journal of the Proceedings of the Linnean society I. p. 21 u. ff.) folgende neue, auf Ostindische Arten begründete Gattungen charakterisirt: 1) *Zambesa* n. g. (Tachinariae) von schmaler, langgestreckter Form, mit vertikalem, etwas zurückgezogenen Untergesicht; das dritte Fühlerglied langge-

streckt, sechsmal länger als das zweite, mit gegliederter, nackter Borste; Augen ebenfalls nackt; Hinterleib linear, viel länger als der Thorax. Art: *Z. ocypteroides*. — 2) *Xarnuta* n. g. (Helomyzides), mit Helomyza verwandt, doch von breiterem Körperbaue, das dritte Fühlerglied langgestreckt, mit gefiederter Borste; Vorderschenkel unten mit feinen Dornen; Flügel ziemlich breit. Bei der Art: *X. leucotelus* sind die Flügel zum grössten Theile tief schwarzbraun. — 3) *Xangelina* n. g. (Ortalides) von kurzem, gedrängten Bau, mit breiter Stirn, kurzen Fühlern, an denen das dritte Glied länglich eiförmig, unten zugespitzt ist; Borste gefiedert; Abdomen kurz eiförmig, kaum so lang als der Thorax. Art: *X. basigutta*. — 4) *Themara* n. g. (Ortalides) Körper ziemlich breit, borstig, Kopf etwas schmaler als der Thorax; drittes Fühlerglied länglich, stumpf lanzettlich, Borste breit gefiedert; Abdomen elliptisch, nicht länger als der Thorax. Zweite und dritte Längsader der Flügel wellig geschwungen, Flügel dunkel mit hellen Flecken. Art: *Th. ampla*. — 5) *Strumeta* n. g. (Ortalides) Körper behaart, kaum borstig; Hinterleib kurz eiförmig, etwas breiter und länger als der Thorax; Flügel mit dunkelen Querbinden. Art: *Str. conformis*. — 6) *Valonia* n. g. Körper ziemlich schmal, behaart, Kopf vorn etwas erweitert; Fühler kurz, letztes Glied eiförmig mit gefiederter Borste; Hinterleib spindelförmig, etwas länger als der Thorax; Beine kräftig, Flügel schmal, dunkel gegittert. Art: *Val. complicata*. — 7) *Sophira* n. g. Körper schlank, behaart; Kopf etwas schmaler als der Thorax; drittes Fühlerglied länglich, stumpf lanzettlich, mit gefiederter Borste; Hinterleib kurz spindelförmig, Füsse zierlich, Längsadern der Flügel dunkel gestreift. Art: *S. venusta*. — 8) *Rioxa* n. g. Körper schlank, behaart, Kopf klein, beträchtlich schmaler als der Thorax; letztes Fühlerglied länglich oval mit sparsam gefiederter Borste; Thorax länglich eiförmig, längsstreifig, Hinterleib spindelförmig, schmaler als der Thorax und kaum länger; Füsse schlank, die vorderen kurz, Flügel schwarz mit weissen Fleckchen. Art: *R. lanceolata*. — 9) *Xiria* n. g. Körper metallfarben, borstig, Kopf breit, Fühler kurz, drittes Glied fast linear mit lang gefiederter Borste; Thorax breit, kräftig, Hinterleib sehr schmal, etwas länger als jener; Beine lang und derbe. Art: *X. antica*. — Diese Gattungen gehören ebenfalls noch zu den Ortaliden. — 10) *Texara* n. g. (Psilides) von sehr schlankem, langgestreckten Körper, vortretendem Kopf mit kurzem Gesicht, kurzen Fühlern, deren drittes Glied kurz und dick, fast quadratisch ist und eine gegliederte Borste trägt; Hinterleib doppelt so lang als der Thorax, zugespitzt lanzettlich; Hinterschenkel verdickt. Art: *T. compressa*. — Als neue Arten werden ferner daselbst beschrieben: *Echinomyia brevipennis*, *Tachina ophirica*, *Masicera vicaria*, *Eurygaster muscoides*, *Dexia divergens*, *Sarcophaga raciproca*, *aliena*, *Idia tenebrosa*, *bicolor*, *Musca chrysei-*

des, *porphyrina*, *trita*, *defixa*, *reflectens*, *infixa*, *fumipennis*, *dilata*, *diffidens*, *confixa*, *refixa*, *perfixa*, *affixa*, *Aricia argentata*, *patula*, *Hydrotaea solennis*; *Helomyza intereuns* (sic!!), *exeuns* (sic!!), *Lauxania eucera*, *detereuns* (!!), *Lamprogaster zonata*, *glabra*, *transversa*, *vittata*, *guttata*, *truncatula*, *Platystoma rigida*, *stellata*, *Diopsis 5guttata*, *4guttata*, *Calobata confinis*, *immixta*, *Micropesa fragilis*.

Die Gruppen der Tachinarien und Dexiarien bereicherte Egger (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien VI. p. 383 ff.) mit folgenden neuen inländischen Gattungen und Arten: 1) *Halydaia* n. g. (scr. Halidaya) neben Miltogramma, mit nackten Augen und offener Zelle; eine sehr ausgezeichnete Form von eigenthümlicher Kopfbildung, indem der Kopf fast halbkuglig, die Stirn breit, gegen die Insertion der Fühler etwas verengt, flach gewölbt, sehr weit herabreichend, das Untergesicht sehr kurz, nicht unter die Augen herabgehend ist; Gesichtsleisten ohne Borsten, die Fühler anliegend, so kurz wie das Untergesicht, ihr drittes Glied doppelt so lang als das zweite, mit zweigliedriger Borste. — Zwei Arten: *H. aurea* und *argentea*, beide aus der Wiener Gegend, selten. 2) *Zelleria* n. g. (vergebener Name!) ebenfalls mit nackten Augen und offener, an der Flügelspitze mündender Zelle, mit Myobia zunächst verwandt; durch eingedrücktes Untergesicht, etwas aufgebogenen Mundrand, breitere Stirn des Männchens, nackte Fühlerborste und verkürzten ersten Hinterleibsring unterschieden. Art: *Z. longimana* bei Triest. 3) *Loewia* n. g. mit haarigen Augen und langgestielter Mittelzelle, neben Panzeria zu stellen; von dieser Gattung und Wiedemannia durch die Fühler, welche kürzer als das Untergesicht sind und deren drittes Glied so lang als das zweite ist, unterschieden; Augen beim Männchen eng zusammenstossend, Gesichtsleisten ohne Wimpern, erster Hinterleibsring verkürzt. Art: *L. setibarba* bei Wien. — Neue Arten: *Macquartia monticola* vom Schneeberg, *Tachina cognata* und *Fallenia fasciata* von Wien, *Clista atra* von Triest, *Nemorea tessellata* von Wien, *Dexia erythraea* von Triest, *lata* von Wien. — Ueber die Gattung Micropalpus Macq. bemerkt der Verf. (ebenda p. 390) sehr richtig, dass derselben auch Arten mit nackten Augen und längerem zweiten Fühlergliede, wie es z. B. bei Microp. ruficornis Macq. der Fall ist, beigezählt werden müssen, und dass demnach die Charaktere, welche Macquart und Meigen dafür angenommen haben, zu erweitern seien. (Diese Nothwendigkeit lässt sich aus den zahlreichen Süd-Amerikanischen Arten der Gattung mit nackten Augen leicht nachweisen. Ref.)

Hier mag gleich der von Reissig gegebenen Notiz: „Ueber das Herauskommen der Tachinen aus ihren Tönnchen und aus dicht verschlossenen Orten, an welchen dieselben sich oft befinden“ (in diesem Archiv f. Naturgesch. XXI. p. 190 ff.) erwähnt werden. Das

Ausschlüpfen dieser Fliegen wird nach dem Verf. „nicht durch eine Flüssigkeit, welche den Deckel erweichen soll, sondern dadurch, dass die ausgehende Fliege ihren Kopf zu einem Apparate, der nach Art der hydraulischen Presse wirkt, umgestalten und damit nicht nur die Tönnchenhülle sprengen, sondern auch sonstige Hindernisse aus dem Wege räumen kann.“ Der Vorgang ist vom Verf. genau beschrieben und in seinen einzelnen Erscheinungen erörtert; zu bemerken ist, dass er nicht nur bei den Tachinarien, sondern in ganz besonders auffallender Weise auch bei den Oestraceen beobachtet werden kann, ferner auch bei den Syrphiden, Conopiden u. a.

Eine Anzahl neuer Arten aus den Gruppen der Muscarien, Anthomyziden und besonders der Acalypteren, aus Aegypten und Europa stammend, beschrieb Loew (Neue Beiträge IV. p. 48 ff.): *Cyrtoneura lucidula*, *nilotica*, *Idia callepis*, *Lispe ciliitarsis*, *leucocephala* aus Aepygten, *Ortalis grata* aus Dalmatien, *Platystoma arcuata* von Beirut, *Trypeta Schneideri* aus Schlesien, *Schineri*, *Eriolepidis*, *nigricauda*, *Doronici* aus Kärnthen und Oesterreich, *dioscurea* aus Corsica und Ungarn, *Pachycerina signatipes* aus Ungarn, *Psila obscuritarsis* aus Ungarn, *Sciomyza brevipes*, *Prosopomyia pallida* aus Aegypten und Sicilien, *Ephydra opaca* aus Aegypten und *Notiphila venusta* aus Ungarn. — Die neue Gattung *Prosopomyia* ist vom Habitus, der Bein- und Flügelbildung der Gattung Sapromyza, aber mit grösserem Thorax und ganz abweichender Kopfbildung: die Stirn ansehnlich und gleichmässig breit, ohne Mittelstrieme und Seitenleisten und ohne abgegränztes Ocellen-Dreieck, jederseits mit drei rückwärts gekrümmten Borsten und einer gleichen hinter der oberen Augenecke; Ocellen klein, Augen länger als breit, Fühler kurz, ihr zweites Glied oben und unten mit einem längeren schwarzen Haare besetzt; Untergesicht lang mit sehr breiten Seitenleisten, die innen bis über die Mitte hinauf mit zarten Häärchen eingefasst sind, der Mitteltheil ohne Spur von Fühlergruben, gewölbt, gegen den Mundrand hin deutlich zurückgehend.

Derselbe beschrieb *Leucopis magnicornis* als neue Art aus Andalusien (Rosenhauer, Thiere Andalusiens p. 386).

Mehrere Javanische Arten wurden von Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië X. p. 411 ff.) beschrieben und abgebildet; sie gehören mit Ausnahme einer Tachinarie zu den Acalypteren: *Myobia nigripes*, *Nerius striatus*, *Bactrocera fasciatipennis* (ist wohl ohne Frage Dacus fascipennis Wied.), *Bactrocera maculipennis* (ist Dacus caudatus Fab. Wied.), *Ensina reticulata*, *Tephritis pavitii*, *Diopsis attenuata*, *apicalis*, *Taenioptera albimana* und *Michogaster bambusarum*.

Von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York) ist eine Reihe Nord-Amerikanischer Arten aus den Gruppen der Aca-

lypteren und Anthomyziden bekannt gemacht worden, zugleich mit näheren Angaben über ihre Lebensweise, ersten Stände, Entwicklung, den Schaden den sie anrichten u. s. w. — (p. 65 ff.): *Tephritis melliginis* und *tabellaria*, *Acinia Solidaginis* (bildet Gallen an den Stengeln von Solidago) und *Novaeboracensis*, *Tetanocera Saratogensis* und *Sphyracephala subbifasciata*. Die Gattung Sphyracephala Say, welche von Wiedemann und Macquart eingezogen und mit Diopsis vereinigt wird, hält Asa Fitch wohl mit Grund aufrecht; die kurzen Augenstiele und eine Anastomose zwischen der Vena marginalis und submarginalis geben dazu Anhalt. — (p. 297 ff.): *Meromyza Americana*, *Siphonella obesa*, *Chlorops vulgaris*, *antennalis*, *Oscinis tibialis*, *coxendix*, *crassifemoris*, *Agromyza tritici*, *Hylemyia deceptiva* und *similis*. Ein Theil der Arten ist auf Taf. 1 und 2 abgebildet. Die Chlorops- und Oscinis-Larven sind wie in Europa dem Weizen sehr schädlich, in dessen Halmen sie leben; der Verf. hält die Arten für nicht importirt, da sie sich mit keiner der Europäischen haben identificiren lassen. Agromyza tritici zeigte sich im Larvenzustande myriadenweise auf dem in Scheunen eingebrachten, gemähten Weizen.

Smith (Proceed. of the entomol. soc. p. 108) traf Chlorops (Elachiptera) brevipennis auf dem Rücken von Nabis subaptera an, unter deren Flügeldecken sie ihre Legeröhre einschob, wahrscheinlich, um dort ihre Eier abzusetzen.

Von Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XX. p. 342 ff.) wurden die ersten Stände von Lipara lucens und similis, die auch in den Larven bestimmte Unterschiede darbieten, bekannt gemacht und durch Abbildungen erläutert; die Larven leben in Rohrstengeln.

Coriacea. Eine neue Mährische Nycteribia aus der Slauper Höhle, welche auf Vespertilio murinus gefunden wurde, beschrieb Kolenati (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 189) unter dem Namen *Nycteribia Frauenfeldii* und bildete sie auf Taf. I ab. Sie ist eine der grössten bekannten Arten. Nach Vergleich von acht verschiedenen Nycteribia-Arten stellt der Verf. zugleich von Neuem eine Charakteristik der Gattung auf.

Pulicidae. Walker (Insecta Britannica, Diptera III. p. 2 ff.) zählte 14 Pulex-Arten als in England bis jetzt beobachtet auf und beschrieb zwei: *P. fringillae* (Steph. i. lit.) und *melis* (Leach i. lit.) als neu.

Lepidoptera.

Die Cataloge der im British Museum vorhandenen Lepidopteren sind auch in diesem Jahre mit mehreren neuen Theilen fortgesetzt worden, welche abermals die Verarbeitung eines sehr reichhaltigen Materials enthalten, aber leider

immer noch in Betreff der wissenschaftlichen Behandlung desselben Viel zu wünschen übrig lassen. Es sind folgende:

1) List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Walker. Part. VII, Lepidoptera Heterocera. Printed by order of the Trustees, London 1856. (8. p. 1509—1808.) — Dieser Theil, welcher die Bombyciden der älteren Autoren abschliesst, bringt eine Beschreibung der Gattungen und Arten der Cossinen und Hepialiden und in einem zweiten, dem Umfange nach viel grösseren Abschnitt zahlreiche Nachträge zu den vorhergehenden sechs Bänden. In diesen Nachträgen beschreibt der Verf. abermals eine beträchtliche Anzahl neuer Gattungen und Arten aus den meisten der früher catalogisirten Familien und ordnet den ersteren sowohl die von ihm übergangenen Arten älterer Autoren als auch die in jüngster Zeit von anderer Seite publicirten unter. Von besonderer Wichtigkeit in synonymischer Hinsicht ist es, dass der Verf. die von Herrich-Schäffer in seinen „Lepidopterorum exoticorum species novae“ durch Abbildungen bekannt gemachten Arten, welche bisher von ihm übergangen worden waren, in den von ihm begründeten Gattungen untergebracht und, so weit sie mit den von ihm selbst beschriebenen zusammenfielen, mit diesen identificirt hat. Erstaunlich ist es dabei, wie viele der Herrich-Schäffer'schen Arten als selbstständige anerkannt worden sind; die Zahl derjenigen, welche mit den aus dem British Museum beschriebenen Arten zusammenfallen, ist verhältnissmässig sehr gering, so dass die Ausdehnung des hier noch unentdeckten Materials dadurch recht klar wird. — Die Bearbeitung der Cossini und Hepialidae nimmt ebenfalls auf die Herrich-Schäffer'schen Abbildungen und die ihnen beigelegten Namen Rücksicht, führt dieselben aber mehrfach auf ältere, vorzüglich Englische Beschreibungen zurück.

Unter den Cossinen nimmt Walker 9 Gattungen an: Cossus auct., Endagria Boisd., *Culama* n. g. auf eine Neu-Holländische Art mit vorstehenden, langgestreckten Palpen, welche den Kopf weit überragen, gegründet, Cossodes White (Turoma Bsd., Herrich-Sch.), *Givira* n. g. auf eine einzelne Art unbekannten Fundorts gegründet, Langsdorfia Hübn., Zeuzera Latr., Phragmataecia Newm. und Morpheis

Hübn. — In der Beurtheilung der Arten früherer Autòren und der Unterordnung unter die von ihm angenommenen Gattungen ist der Verf. mehrfach in Irrthümer verfallen; so ist Phalaena-Noctua Strix Lin. Cram., die unter Cossus steht, eine Zeuzera, vielleicht sogar mit einer der Ostindischen neuen Arten des Verf. identisch (worüber die Beschreibungen jedoch keinen genügenden Aufschluss geben), Zeuzera palmarum Bsd., Herr.-Sch. (putrida Walk.) nur das Weibchen von Sph. Pyracmon Cram. (mas.), aber keine davon verschiedene Art. Cossus mucoreus Bsd., auf welchen Herr.-Schäffer mit Recht eine eigene Gattung Cryptobia gegründet hat, ist von Cossus in der Flügelbildung, dem Geäder, den Fühlern, der ganzen Form und Beschuppung des Körpers so auffallend verschieden, dass sie nicht unter dieser Gattung stehen kann, wie dies schon die für letztere von Walker aufgestellten Charaktere erkennen lassen. Die Zusammentragung der bisher bekannt gemachten Arten ist bis auf wenige fehlende, z. B. Cossus Macmurtrei Guér. Iconogr., recht vollständig.

Die Hepialiden, deren Charakteristik mit der sonderbaren Angabe „Habitus non geometriformis" beginnt, zerfallen in 14 Gattungen: Hepialus auct., *Oncopera* n. g. durch einen sehr starken und dichten Haarbüschel der Hinterschienen des Männchens, so wie durch einfache, derbe, die Kopflänge kaum erreichende Fühler ausgezeichnet, mit einer Neuholländischen (sehr bekannten) Art; *Dalaca* n. g. (Epialus exul, exclamans und epigramma Herr.-Sch.), *Elhamma* n. g. (z B. Epialus antipoda Herr.-Sch.), *Fraus* n. g. (Epialus nanus Herr.-Sch.?), Gorgopis Hübn., *Phassus* n. g. (auf Epialus giganteus Herr.-Sch. aus Brasilien, eine bekannte Mexikanische Art Ph. argentiferus u. s. w. begründet), *Charagia* n. g. (enthält nur Australische Arten, wie Hepialus virescens Doubl., lignivorus Lew. u. a.), Leto Hübn., Dolecta Herr.-Sch., *Porina* n. g. mit einer Art von Neu-Seeland, *Oxycanus* n. g. ebenfalls ausschliesslich mit Australischen Arten, *Pielus* n. g. (welcher Gattung Abantiades Herr.-Sch. entsprechen würde) mit Neuholländischen Arten, wie Cossus labyrinthicus Donov. u. a., Draconia Hübn.

Die im Nachtrage zu den früheren sechs Bänden charakterisirten neuen Gattungen hier einzeln namhaft zu machen, verbietet der Umstand, dass einerseits ihre Anzahl sehr gross, andererseits ihre Beschreibungen nicht der Art abgefasst sind, dass sich das Wesentliche daraus excerpiren liesse. Dagegen erscheint es zweckmässig, auf die Beurtheilung, welche die von Herr.-Schäffer benannten Gattungen und Arten durch Walker erfahren haben, in Kurzem einzugehen. Mit Castnia verbindet W. die Gattungen Orthia und Gazera und giebt Orthia Augias Herr.-Sch. als identisch mit Castnia Pelasgus Walk., Gazera Heliconoides als identisch mit Castnia Linus Walk. an. — Aegocera Latreillei Herr.-Sch. ist = Aeg. magna Walk., Laemocharis

Herr.-Sch. = Pseudomya W. (L. stulta H.-S. = dolens W., L. Zantes H.-S. = haematica W.), ferner auch zum Theil den Gattungen Isanthrene, Poecilosoma, Lagaria, Erruca, Cosmosoma und Calonota Walk. entsprechend, Trichela H.-S. = Enope W., Enpyra H.-S. = Chrysocale W., Charidea H.-S. = Automolis W., Histioca W. und Hippola W., Gynautocera H.-S. (pars) = Histia W., (Gynaut. libelluloides mas. et fem. Herr.-Sch. = Hist. Selene und vacillans W.), Heterusia H.-S. = Pompelon W. (H. acrocyama H.-S. = P. marginata W.), Epyrgis und Milleria H.-S. = Cyclosia, Chalcosia und Lauria Walk., (Epyrgis euploeoides H.-S. = Cyclosia Namouna W., Milleria virginalis H.-S. = Cycl. subcyanescens W., Epyrgis idaeoides H.-S. = Chalcosia pectinicornis W., Epyrgis Midama und Hormenia H.-S. = Chalcosia venosa W. mas. et fem., Milleria corrusca H.-S. = Chalcosia Zuleika, Milleria Circe H.-S. = Lauria metallica W.). Der Verf. hat hier bald seine eigenen, bald die Herrich-Schäffer'schen Art-Namen beibehalten, und also dort letztere zu ersteren, hier erstere zu letzteren als Synonyme gestezt.

2) List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Walker. Part. VIII. Sphingidae. London 1856. 8. 265 pag. — Der Verf. hat sich durch diese Arbeit das Verdienst erworben, die zahlreichen und schönen Sphingiden-Arten, welche in den älteren Werken von Cramer, Drury, Linné, Fabricius u. s. w. nicht enthalten sind, und welche sich in dieser Familie, die seit jener Zeit in Bezug auf die Exoten fast ganz unbearbeitet geblieben ist, sehr beträchtlich angehäuft haben, durch Beschreibungen bekannt zu machen; auch sind diese Beschreibungen, wie sich Ref. durch Benutzung derselben bei der Bestimmung eines Theiles der im hiesigen Museum befindlichen Arten überzeugt hat, wenigstens für die meisten Fälle als zweckentsprechend zu bezeichnen. Dies ist aber auch das einzige Lob, welches man selbst bei den mässigsten Anforderungen an wissenschaftliche Leistungen, dem Werke zollen kann. Allerdings sind die zahlreichen Gattungen, welche W. theils nach Hübner und Boisduval (die des letzteren nur i. lit. bekannt) angenommen, theils selbst geschaffen hat, stets mit einer Reihe von Charakteren versehen worden; indessen ist der Verf. einerseits vollständig unbekümmert um die Bedeutung dieser Charaktere geblieben, wie dies der Leser durch eine Gegenüberstellung derselben

bei mehreren Gattungen leicht erkennen kann, andererseits legt er auch selbst keinen Werth auf dieselben, was daraus hervorgeht, dass er oft die verschiedenartigsten Elemente unter derselben Gattung vereinigt: so dass man oft in Zweifel geräth, auf welche dieser heterogenen Arten die Gattung eigentlich begründet sein soll. Anzuerkennen ist in Betreff der Literatur wenigstens die sehr reichhaltige Anführung derselben, nicht in gleichem Masse aber die kritische Behandlung, in der sich öfter sogar auffallende Missgriffe nachweisen liessen; von bereits beschriebenen Arten sind dem Verf. im Verhältnisse nur wenige entgangen, einige derselben unter neuen Namen beschrieben worden.

Die Sphingiden betrachtet W. als aus zwei Tribus zusammengesetzt, welche er „Sesii" und „Sphingii" nennt; die erstere theilt er in zwei Familien: Stygiidae (nur Stygia, Chimaera und eine ausländische Gattung umfassend) und Aegeriidae, welche aus den eigentlichen Sesiarien mit Einschluss der Gattung Thyris zusammengesetzt ist — Was der Verf. über die Sesien, und zwar besonders über die Europäischen Arten, geschrieben hat, ist ihm insofern nicht zuzurechnen, als die meisten derselben ihm nicht bekannt gewesen sind (wie dies die im Cataloge üblichen Bezeichnungen erkennen lassen) und die Staudinger'sche Abhandlung (1854), welche wenigstens über die Gattungen, denen die auffallendsten Arten beizuzählen sind, hätte Aufklärung geben können, nicht in Betracht gezogen worden ist. Aber auch ohne diese Bekanntschaft hätte wohl die Vereinigung so verschiedener Formen, wie S. asiliformis, laphriaeformis und tineiformis, welche bei W. die Gattung Paranthrene bilden, leicht vermieden werden können, wenn man bedenkt, dass gerade diese drei Arten ebenso vielen Gattungen angehören, welche die aller handgreiflichsten Unterschiede darbieten. Die Wieder-Einführung des Namens Aegeria Fabr. für Sesia ist in keiner Weise motivirt, denn erstere Gattung ist erst 1807 in Illiger's Magazin VI für die hierher gehörigen Arten aufgestellt worden, während Laspeyres schon 1801 seine Gattung Sesia (nach Fabricius Entom. syst.) darauf begründete und in ausgezeichneter Weise charakterisirte. Wenn aber Walker den Namen Sesia Fabr. für Macroglossa in Anwendung bringt (welche Gattung unter seinen Sphingii steht), so ist die Anwendung des Gruppen-Namens Sesii doch gewiss vollständig sinnlos für eine Abtheilung, in der die Gattung Sesia gar nicht enthalten ist. Für die Gattung Sphecia (zu der S. laphriaeformis gehören müsste), hätte der Name Trochilium Scop. als der ältere und zugleich als der wissenschaftlich begründete angenommen werden müssen. Die zahlreichen als neu beschriebenen aus-

ländischen Arten der Gruppe sind vom Verf. in mehrere neue Gattungen vertheilt worden, die mir nach den Beschreibungen allein vollständig unenträthselbar geblieben sind, daher ich über die Berechtigung derselben nichts sagen kann. — Unter den eigentlichen Sphingiden wird, wie schon erwähnt, ein gründlicheres Studium der sehr zahlreichen und im Habitus sich oft nach verschiedenen Richtungen bis mit einander vereinigenden Formen nothwendig sein, um die von W. angenommenen Gattungen, deren Zahl sich im Ganzen auf 39 beläuft, in veränderter Weise festzustellen; was hier davon vorliegt, entbehrt jeder tieferen Begründung. Untersucht man z. B. die Bestandtheile der Gattung Darapsa (p. 182), welche zwischen Philampelus Harr. und Daphnis Hübn. steht, so erkennt man leicht, dass die beiden ersten Arten derselben (Sph. Chaerilus Cram. und Myron Cram.) nach der Bildung der Fühler, an denen die Spitze nicht dünn abgesetzt ist, nach den Beinen und dem Flügelschnitte in nächster Verwandtschaft mit Smerinthus und also mit der vorhergehenden und folgenden Gattung in gar keiner Beziehung steht. Eine dritte Art von Darapsa, die Sph. Hypothous Cram., welche der Sph. Nerii zum Verwechseln ähnlich ist, gehört mit dieser zur Gattung Daphnis Hübn.; eine vierte Art endlich, Darapsa Butus Cram. ist eine ächte Deilephila. Auf welche Art ist nun die Gattung Darapsa begründet worden? — Andere Gattungen, deren Umfang nicht gut zu verkennen war, wie z. B. Macroglossa, bedürfen einer gründlichen Revision in Betreff der Feststellung der Arten: M. volucris Walk. (p. 94) ist schon von Kollar als M. nycteris beschrieben worden, M. Gilia (p. 93) ist gleich M. Pandora Fabr. (Passalus Drury, Belis Cram.), wogegen M. Faro Cram. von letzterer Art verschieden ist; ebenso sind M. Tantalus Cram. und Titan Cram., die W. als synonym vereinigt, zwei so verschiedene Arten, wie sie nur überhaupt existiren können. Unter Smerinthus fehlt z. B. Sm. Eversmanni Popoff (1854) aus Sibirien; die schöne von Walker beschriebene Art Sm. princeps, deren Vaterland ihm unbekannt ist, stammt aus Texas.

3) List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Walker. Part. IX and X. Noctuidae. London 1856. 2 Vol. 8. 491 pag. — Bei der Aufzählung der im British Museum vorhandenen Noctuen, welche den Inhalt der beiden vorliegenden Bändchen bildet (in denen jedoch nur ein Theil der Familie abgehandelt wird), hat sich der Verf. genau an das vor einigen Jahren von Guénée erschienene Werk gehalten, das ihm vorliegende Material danach bestimmt und die nicht darin enthaltenen Arten beschrieben. Letztere sind begreiflich in dieser Familie viel weniger zahlreich, als dies bei den vom

Verf. zuletzt bearbeiteten der Fall war, obwohl sich des Neuen immer noch genug vorfindet; auf eine Anzahl solcher neuen Arten sind auch eigene Gattungen begründet worden, über deren Berechtigung Ref. kein Urtheil abgeben kann, da er bis jetzt nicht Zeit gefunden hat, sich näher mit der Arbeit bekannt zu machen. In den beiden bis jetzt vorliegenden Bändchen (denen sich bereits ein drittes im Jahre 1857 erschienenes anschliesst) ist die Guénée'sche Gruppe der Trifidae bombyciformes und von den Trifidae genuinae die Leucanidae, Glottulidae, Apamidae, Caradrinidae, Noctuidae, Orthosidae und Cosmidae abgehandelt worden. Ueber die vom Verf. neu aufgestellten Gattungen sind am gehörigen Orte einige kurze Notizen gegeben worden.

4) List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum by G. R. Gray. Part. I. Papilionidae. London 1856. — Nach dem Vorworte von J. E. Gray, welches diesem Bändchen (8. 106 pag.) vorhergeht, wird beabsichtigt, ein vollständiges Verzeichniss von allen Gattungen und Arten der Lepidopteren, welche bis jetzt bekannt geworden sind, herauszugeben, in welchem die im British Museum gegenwärtig vorhandenen besonders angemerkt sind. Der in Rede stehende erste Theil erstreckt sich auf die erste Gruppe der Rhopaloceren, die sogenannten Equites, deren Zahl sich hiernach auf 388 stellt; sie sind auf 8 Gattungen: Papilio (womit Ornithoptera Bsd. vereinigt ist), Leptocircus, Euryeus, Parnassius, Mesapia, Doritis, Sericinus, Thais und Teinopalpus vertheilt. Neue Arten sind darin nicht beschrieben worden, alle bekannten aber mit ausführlicher Synonymie und Vaterlands-Angaben versehen.

5) List of the specimens of British Animals in the collection of the British Museum. Part. V. Lepidoptera, by J. F. Stephens. London 1856. 1 Vol. 8. 224 pag. — Der Zweck dieses Cataloges ist nach J. E. Gray's Vorwort, ein vollständiges Verzeichniss aller Lepidopteren, die bis jetzt in England aufgefunden worden sind, zu geben und zugleich diejenigen, welche im British Museum vorhanden sind, besonders zu vermerken; letzteres enthält sämmtliche Typen der von Stephens beschriebenen Arten. Das Verzeichniss ist von Stainton und Sheppard sorgfältig revidirt und

nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft umgeändert worden. — Den aufgezählten Arten, welche den Familien der Rhopalocera, Sphingides, Bombycides, Noctuae, Geometrae und Pyralides angehören, ist eine vollständige Literatur beigefügt.

Wienker hat ein zweites Heft „Neuer oder weniger bekannter Schmetterlinge der Insekten-Sammlung des Königl. Zoologischen Museums der Universität zu Berlin" (das erste war im Jahre 1836 mit Beschreibungen von Klug erschienen) herausgegeben (Berlin 1856, beim Herausgeber, 4. 5 tab. color., 8 pag. Text); die Beschreibungen der Arten sind von Hopffer abgefasst, dem zugleich die Auswahl der letzteren zu verdanken ist. Die Ausführung der Abbildungen ist sowohl in der Zeichnung, als im Stich und Colorit meisterhaft, ihre Treue bis auf das kleinste Detail unübertroffen. Die bekannt gemachten neuen Arten sind durchweg ausgezeichnete exotische Formen, zum grössten Theile den Heteroceren angehörig.

Das schöne Werk von W. C. Hewitson „Illustrations of new species of Exotic Butterflies, selected chiefly from the collections of W. Saunders and W. Hewitson" wird ununterbrochen mit vier jährlichen Lieferungen fortgesetzt und es ist gegenwärtig mit dem zwanzigsten Hefte der erste Band desselben abgeschlossen worden. (Vol. I. London, J. van Voorst, 1856). Derselbe enthält 60 Tafeln Abbildungen und ebenso viele Blätter Text in 4. Obwohl die Abbildungen in Steindruck ausgeführt sind, zeichnen sie sich durch eine Sauberkeit und besonders auch durch eine Feinheit und Treue im Colorit aus, wie sie bisher nur in wenigen ähnlichen Werken angetroffen wird. Ausserdem bietet das Werk durch den ausserordentlichen Reichthum an ausgezeichneten neuen Arten für die Bearbeiter dieser Insekten-Ordnung besonderes Interesse dar. Von den im J. 1856 ausgegebenen vier Heften (17. bis 20.) enthält das letzte einen General-Index für den ersten Band, in welchem die Tafeln systematisch angeordnet sind; von denselben sind 2 den Papilioniden, 3 den Pieriden, 23 den Heliconiden, 1 den Acraeiden, 17 den Nymphaliden, 1 den Morphiden, 1 den Lycaeniden und 12 den Eryciniden gewidmet. Eine besondere Bereicherung haben

die Gattungen Ithomia (19 Tafeln), Catagramma (5) und Eurygona (7) erfahren; von ersterer sind allein 98 neue Arten bekannt gemacht worden, der sprechendste Beweis für den besonderen Reichthum Süd-Amerika's an diesen zierlichen Faltern.

Das ebenfalls mit vortrefflichen Abbildungen ausgestattete Unternehmen Herrich-Schäffer's „Lepidopterorum exoticorum species novae aut minus cognitae" ist in gleicher Weise mit ferneren Lieferungen fortgesetzt worden, von denen eine (Ser. II. Lief. 5) wieder Rhopaloceren, drei andere (Ser. I. Lief. 23—25) Heteroceren enthalten. Den letzteren, welche zusammen 15 Tafeln enthalten, ist auch jetzt der Anfang eines Textes beigegeben worden (52 pag.), in welchem der Verf. versucht hat, die gesammten Lepidopteren mit besonderer Berücksichtigung der exotischen Formen in Familien einzutheilen. Diese Eintheilung ist nach dem sogenannten dichotomischen Systeme vorgenommen worden, in erster Instanz auf die Verschiedenheiten des Flügelgeäders gegründet, für dieselbe aber im Ferneren auch die Unterschiede, welche alle übrigen wichtigeren Körpertheile darbieten, wie die Form der Fühler, das Vorhandensein oder Fehlen der Ocellen, die geringere oder stärkere Entwicklung der Zunge u. s. w. benutzt worden. Bei dieser Eintheilung gelangt der Verf. zu 34 Familien, für welche er jedoch weder Gleichwerthigkeit, noch eine nähere Verwandtschaft der auf einander folgenden in allen Fällen beansprucht; als die beiden Endpunkte seiner Familienreihe sieht er die Epialiden (erste Familie) und die Micropterygina (letzte) an. An diese tabellarische Uebersicht der Familien reiht der Verf. eine grosse Zahl von Anmerkungen, in welchen er auf diejenigen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Gruppen, welche in die Tabelle nicht aufgenommen werden konnten, näher eingeht und ihre verschiedenen Verwandtschaften erörtert; ausserdem werden für die meisten jener Familien die von ihm angenommenen exotischen Gattungen namentlich aufgeführt, mit dem einfachen Hinweis auf eine dazugehörige Art, welche auf einer der früher herausgegebenen Tafeln abgebildet und benannt worden ist. Bei einigen Familien (Arctioiden, Lipariden, Lithosinen, Syntomoiden und Geometrinen) dagegen werden

die einzelnen Gattungen auch näher begründet, d. h. ihre Charaktere werden in einer analytischen Tabelle entwickelt.

Die von Herrich-Schäffer angenommenen Familien der Lepidopteren sind folgende: a) Alle Flügel von gleicher Bildung, die hinteren wenig kleiner, mit zwölf Rippen, einer eingeschobenen Zelle zwischen Rippe 4. und 5.; Rippe 9. und 10. auf gemeinschaftlichem Stiele; keine Haftborste und Nebenaugen. 1) Epialoidea. b) Die Flügel ungleich, die hinteren kürzer, mit geringerer Anzahl von Rippen, höchstens acht: 2) — 32) Rhopalocera, Castniaria, Sesioidea, Pyromorphina, Zygaenoidea, Cossina, Occeticina, Animulina, Psychina, Megalopygina, Sphingina, Endromoidea, Lasiocampina, Bombycoidea, Cilicina, Saturniina, Uranida, Phytometrina, Dendrometrina, Drepanulina, Notodontina, Cymatophorina, Noctuina, Nycteolina, Lithosina, Liparidina, Arctioidea, Syntomoidea, Microlepidoptera und Pterophorina. c) Jeder Flügel in sechs ziemlich gleiche Federn getheilt: 33) Alucitina. d) Die Flügel ziemlich gleich gebildet und gerippt, alle mit mehr als acht Rippen, Nebenaugen vorhanden: 34) Micropterygina. (Man ersieht leicht, dass dies System ein rein künstliches ist, wie es stets die Folge einer derartigen Eintheilung sein muss; in einem natürlichen würden die Epialiden trotz des ganz abweichenden Flügelgeäders neben ihren natürlichen Verwandten, den Cossinen zu stehen kommen. Ref.). Von den einzelnen Familien, welche der Verf. weiter analysirt hat, zerfallen die Arctioiden nach ihm 1) in Arctioidea vera, die plumperen, haarigeren Arten umfassend, 2) in Arctioidea geometriformia mit schlankerem, anliegend beschuppten Körper, grossen breiten Flügeln von gleicher Farbe und Zeichnung, Vorderschienen ohne Kralle, Hinterschienen mit Mittelspornen, Vorderflügel mit zwölf und Hinterflügel mit acht Rippen; 3) in Arctioidea lithosiaeformia, durch schlanken Bau, nicht haarigen Körper, schmale Vorder- und breite Hinterflügel ausgezeichnet und 4) in Arctioidea syntomidiformia, durch kleine Hinterflügel bei ziemlich plumpen, kräftigem Körper bezeichnet. Sie umfassen im Ganzen 30 Gattungen. Die Lipariden sind in 14, die Lithosiiden in 24, die Syntomoiden in 23 Gattungen aufgelöst; unter den Geometrinen im Sinne der älteren Autoren kommen den Dendrometrinen 120, den Phytometrinen 22 Gattungen zu, deren nähere Begründung den grössten Theil des bis jetzt vorliegenden Textes (p. 24—52) ausfüllt.

Aus der kurzen Uebersicht, welche Ref. von dem Inhalte des bis jetzt vorliegenden Textes des Herr.-Schäffer'schen Werkes gegeben hat, lässt sich ersehen, dass derselbe nur ein fragmentarischer ist, indem darin einzelne aus dem Zusammenhange gerissene Gruppen oder Familien eingehend behandelt, die übrigen nur im allgemeinen Umrisse hingestellt werden; wahrscheinlich hing diese verschiedene Behandlungsweise je von der Reichhaltigkeit oder Beschränktheit des Materials

ab, welches dem Verf. gerade zu Gebote stand. Was die nur namentlich angeführten Gattungen eines Theils der Familien betrifft, so entbehren sie bis jetzt einer näheren Begründung und fallen daher in Betreff der Annahme oder Verwerfung dem Belieben späterer Autoren anheim. Wo eine Analysirung der Gattungscharaktere stattgefunden hat, wie bei den Arctioiden, Syntomiden, Lithosiiden u. s. w., wird eine Zurückführung auf die früher von Walker (1854 und 55) aufgestellten Gattungen nothwendig, wie sie von letzterem gegenwärtig auch schon in seinem Supplement zu den Arctioiden und Bombyciden vorgenommen worden ist. In Rücksicht auf die schönen Abbildungen ist es wirklich zu bedauern, dass der Verf. nicht gleich von vorn herein mit denselben gleichzeitig einen beschreibenden Text herausgegeben hat, welcher, da hier Vollständigkeit weder bezweckt wurde noch zu erreichen war, ja gar nicht auf die Systematik näher einzugehen, sondern nur gründliche Beschreibungen der Gattungs- und Artcharaktere zu enthalten brauchte; in der Art der Publicirung verdient das Hewitson'sche Werk gewiss nur Nachahmung.

Ein neues Unternehmen von Herrich-Schäffer, von dem bis jetzt nur ein einzelnes Heft vorliegt, ist betitelt: Neue Schmetterlinge aus Europa und den angränzenden Ländern. 1. Heft, mit 9 illuminirten Kupfertafeln. Regensburg, J. Manz, 1856. — Von den Tafeln sind acht der Darstellung neuer oder unvollständig bekannter Arten von Lepidopteren aus den verschiedensten Familien (zur Hälfte den Microlepidopteren angehörig) gewidmet, die neunte bringt Abbildungen von Raupen und Raupensäcken von Euprepia, Psyche und Fumea. Die Abbildungen sind mit der aus den früheren Werken des Verf. bekannten Sorgsamkeit und Eleganz ausgeführt. Der beifolgende Bogen Text enthält Anmerkungen zu den schon bekannten und eine Beschreibung der neuen Arten; letztere sind an ihrem Orte einzeln namhaft gemacht worden.

Das durch seine vorzüglichen Abbildungen berühmte Werk von S. C. Sepp „Beschouwing der Wonderen Gods in de minstgeachtete Schepzelen of Nederlandsche Insekten", welches gegenwärtig durch Snellen van Vollenhoven weitergeführt wird, liegt jetzt bis zum Schlusse des siebenten Bandes fertig vor. Von dem im J. 1855 begonnenen achten Theile sind dem Ref. vier Lieferungen mit zehn Nummern zur Ansicht zugegangen. Jede Nummer behandelt wie früher

die Naturgeschichte einer Art durch alle Entwicklungsstufen hindurch, welche zugleich auf einer beifolgenden Tafel in ganz besonders kunstvoll ausgeführten Abbildungen dargestellt werden. Die in Rede stehenden Lieferungen des achten Bandes enthalten mit Ausnahme einer Hesperia und eines Tortrix ausschliesslich Noctuen, sämmtlich bereits bekannte Arten.

Freyer's „Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde" sind im Jahre 1856 mit fünf neuen Heften (Heft 111 bis 115) fortgesetzt worden; dieselben enthalten fast ausschliesslich Beschreibungen und Abbildungen bereits bekannter Arten, zum Theil in Verbindung mit den früheren Ständen; bemerkenswerth sind einige Aberrationen von ausgezeichneter Schönheit.

Die abgebildeten und beschriebenen Arten sind nach den einzelnen Heften, in denen sie enthalten, folgende: (Heft 111) Lycaena Argiolus, Icarus, Euprepia villica, Psyche pulla, calvella, Cidaria rivaria, alchemillaria, affinitaria und turbaria. — (Heft 112.) Lycaena Optilete, Argynnis Amathusia (Aberration), Xanthia ochroleuca, Erastria paulla, Idaea scutularia, Larentia sororiaria und trisignaria, Alucita galactodactyla und ptilodactyla. — (Heft 113.) Colias Phicomone, Lithosia Irrorea, Psyche viciella, villosella und opacella, Boarmia extersaria und perversaria, *Larentia Mussauria* n. sp. von der Mussauer Alpe, Alucita trichodactyla und hieracii. — (Heft 114.) Argynnis Pales, Psyche nitidella, apiformis und bombycella, Acronycta menyanthidis, Larentia inturbaria, Begrandaria, Asopia farinalis, lienigialis und Botys forficalis. — (Heft 115.) Argynnis Latonia (Aberration), Euprepia flavia, Xanthia Cerago, Zerene grossulariata (Aberration), Acidalia boreata, Alucita mictodactyla und pilosellae.

Eine Anzahl neuer Lepidopteren verschiedener Familien aus dem Süd-Osten Australiens (Provinz Victoria) hat **Newman** in den Transactions of the entomol. society III. 281—300. pl. 18 beschrieben und zum Theil abgebildet. („Characters of a few Australian Lepidoptera, collected by Th. Oxley.")

Bremer gab eine Aufzählung der von v. **Motschulsky** in Nord-Amerika gesammelten Lepidopteren, deren Zahl sich auf etwa 150 beläuft. (Etudes entomol. V. p. 60.)

Die Europäische Lepidopteren-Fauna behandeln wieder zahlreiche Beiträge, in der Aufzählung der an einzelnen Lo-

kalitäten vorkommenden Arten bestehend. Unter den Deutschen Faunen verdient wegen ihrer Reichhaltigkeit und der Sorgsamkeit der Bearbeitung in erster Stelle Erwähnung:

G. Koch, die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands, insbesonders der Umgegend von Frankfurt, Nassau und der Hessischen Staaten, nebst Angabe der Fundorte und Flugplätze u. s. w. (Cassel, Theodor Fischer 1856. 8. 498 pag. 2 Taf. Abbildungen.) — Die Arbeit ist das Resultat 25jähriger Beobachtungen des Verf. und hat dadurch eine Vollständigkeit erlangt, wie sie bis jetzt nur wenige deutsche Faunen darbieten möchten. Das Verzeichniss erstreckt sich über sämmtliche Familien der Lepidopteren und enthält im Ganzen 1742 Arten (in Europa überhaupt kommen 4927, in Deutschland 2840 Arten vor); dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Familien folgendermassen: Rhopalocera 120, Sphingidae 46, Bombycidae 115, Noctuae 300, Geometrae 250, Pyralides 78, Tortricides 262, Tineidae 480, Pterophoridae 27. — Bei jeder Art citirt der Verf. die besten und gangbarsten Beschreibungen und Abbildungen, giebt Nachricht über die Erscheinungszeit der Raupe und des Schmetterlings, über die Nahrungspflanzen und Verwandlungsart der ersteren so wie über die speciellen Lokalitäten, an denen er selbst den letzteren angetroffen hat. Für die Aneinanderreihung und Umgränzung der Gattungen ist das Heydenreich'sche Verzeichniss zum Vorbild genommen, was der sonst ungemein fleissigen Arbeit nicht immer („Sesiidae" und „Zygaenidae" werden wie bei Heydenreich als Gattungsnamen genommen) zum Vortheile gereicht. Die eine der beifolgenden Tafeln liefert eine colorirte Abbildung der seltenen Varietät von Smerinthus populi, die unter dem Namen Sm. tremulae bekannt ist. Von Interesse ist auch die vom Verf. als Anhang gegebene „statistische vergleichende Uebersichtstabelle der gegenwärtig bekannten Faunen", in welcher die Artenzahlen der beschriebenen deutschen Schmetterlingsfaunen nach Familien einander gegenübergestellt werden.

Staudinger setzte (Entomol. Zeit. p. 37—46) seinen „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Ober-Kärnthen" mit einem Berichte über die von ihm auf dem Glockner-Gebirge gesammelten und beobachteten Arten aus den Familien der

Sphingiden, Bombyciden, Noctuiden, Geometriden und der Microlepidopteren fort. Die fleissigen Beobachtungen des Verf. über die vertikale Verbreitung mancher Arten sind neben dem Interesse, welches letztere an und für sich gewährt, auch nicht selten in synonymischer Hinsicht von Belang, indem dadurch z. B. mehrere Zygaeniden und Lithosien sich als alpine Varietäten anderer Arten herausgestellt haben. Als eine besonders interessante Entdeckung ist die bisher unbekannte Raupe der Euprepia Quenselii Payk. anzusehen, welche in einer Erhebung von 7000—8000′ auf niederen Alpenpflanzen lebt und hier zuerst genau beschrieben wird.

W. Schleicher, Verzeichniss der Lepidopteren des Kreises ober dem Wienerwalde. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 653—670.) — Der genannte Kreis gehört zu Nieder-Oesterreich und reicht von der Donau bis zur Alpenkette von Steyermark; das Verzeichniss der in ihm vorkommenden Lepidopteren erstreckt sich über sämmtliche Familien und zählt im Ganzen 1060 Arten auf: 106 Rhopalocera, 32 Sphingidae, 73 Bombycides, 142 Noctuae, 195 Geometrae, 57 Pyralidae, 171 Tortrices, 265 Tineae, 19 Pterophoridae. Die Namen der einzelnen Arten sind mit Chiffern versehen, welche ihre Häufigkeit, ihr Vorkommen in vertikaler Richtung u. s. w. bezeichnen.

Ueber die Schlesische Lepidopteren-Fauna handeln: 1) F. Wocke, Zweiter Nachtrag zur Schlesischen Lepidopteren-Fauna (Breslauer Zeitschrift für die Entomologie, 10ter Jahrg. 1856. p. 1—8). 2) A. Neustädt, Beitrag zu den im Monat Juli um Gräfenberg und am Altvater vorkommenden Falterarten (ebenda, 9. Jahrg. 1855. p. 29—36). 3) v. Prittwitz besprach einige für Schlesien neue Lepidopteren-Arten und gab über ihre Fundorte Nachricht.

Die Zusammenstellung Wocke's der seit der Abfassung des Schlesischen Lepidopteren-Catalogs aufgefundenen Arten umfasst: 1 Sphingide, 3 Bombyciden, 12 Noctuen, 7 Geometriden, 5 Crambiden, 16 Tortrices, 82 Tineen, 1 Pterophoride; eine Tineide ist als neu beschrieben. — Die von Neustädt gegebene Aufzählung, bei der besonders auf die vertikale Verbreitung der Arten Rücksicht genommen wird, umfasst: 39 Rhopalocera, 6 Sphingiden, 20 Bombyciden, 40 Noctuen, 59 Geometrae, 23 Crambiden, 3 Pyraliden, 29 Tortrices, 19 Tineiden, 2 Pterophoriden.

Schreiner, Bemerkungen über das Tessien'sche Verzeichniss der um Altona und Hamburg gefundenen Schmetterlinge (Entomol. Zeit. p 110—117). — Dieselben bestehen in Berichtigungen und Zusätzen, besonders in Betreff der Lebensweise und der Nahrungspflanzen von Raupen, so wie der Flugzeit einiger Falter nach des Verf. eigenen Beobachtungen.

Unger, Dritter Nachtrag zur Uebersicht der Meklenburgischen Lepidopteren (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgesch. in Meklenburg X, 1. p. 63). Es werden darin 16 neue Arten aus den Familien der Macrolepidopteren aufgezählt.

Derselbe, „Zum Verständnisse der in der Lepidopterologie gebräuchlichen Namen" (ebenda p. 53 ff.) sucht Gattungs- und Art-Namen zu erklären und falsch gebildete zu verbessern.

Wallengren, „Bidrag till Sverges Lepidopterfauna" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 213—222) zählte 51 bisher nicht als Bewohner Schwedens bekannt gewordene Lepidopteren-Arten auf; sie gehören den Noctuen, Geometriden und den Microlepidopteren an und sind sämmtlich mit lateinischen Diagnosen so wie mit Citaten versehen; eine Noctua wird als neu angesehen und beschrieben.

„Schmetterlinge im Gouvernement von St. Petersburg bis März 1856, zusammengestellt von J. C. Sievers." (Helsingfors 1856. 8. 21 pag.) — Das unter diesem Titel erschienene Verzeichniss ist als eine zweite Auflage des im J. 1852 von demselben Verf. herausgegebenen zu betrachten, gegen welches es beträchtlich vermehrt erscheint; während jenes 837 Arten enthielt, ist die Zahl derselben im vorliegenden auf 1054 gestiegen.

Obwohl von einer annähernden Vollständigkeit gewiss noch weit entfernt, giebt das Verzeichniss ein nicht uninteressantes Bild von der St. Petersburger Lepidopteren-Fauna; die Abnahme der Tagfalter-Zahl, welche den Norden charakterisirt, tritt darin schon deutlich hervor, besonders in den Gattungen Melitaea (3 A.), Limenitis und Papilio (je 1 A.), Apatura (fehlt ganz), wogegen die specifisch nordischen Argynnis- und Hipparchia-Arten schon auftreten. Von Russland eigenthümlichen und besonders gesuchten Arten finden sich darin u. a. Pygaera Timon und Catocala pacta; ferner auch zwei als neu aufgeführte Arten, welche von Ménétriés in den Etudes entomologiques V beschrieben worden sind. Das Verzeichniss erstreckt sich auf sämmtliche Familien der Lepidopteren.

„Lepidopterologische Notizen" von O. Bremer (Correspon-

denzblatt d. zoolog.-mineralog. Vereins zu Regensburg X. 1856. p. 77 ff.) enthalten ebenfalls einige Bemerkungen über Schmetterlinge aus der Umgegend von St. Petersburg.

Franzenau, Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Siebenbürgens. (Mittheilungen des Siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt VII. 1856. p. 20 ff.).

Französische Lokalfaunen werden erörtert in: Bellier de la Chavignerie, Observations sur les Lépidoptères des Basses-Alpes. (Annales de la soc. entomol. IV. p. 5—26.) — Guillemot, Observations sur les Lépidoptères du printemps des environs de Hyères, comparés à ceux de l'Auvergne. — Derselbe, Vingt-cinq jours de chasses aux Lépidoptères à Barcelonelle et à l'Arche (Basses-Alpes); die beiden letzteren Brochüren sind dem Ref. nur aus einer Anzeige im Bulletin de la soc. entomol. IV. p. CXIX bekannt geworden.

Die in England neu aufgefundenen Arten hat Stainton (Entomologist's Annual for 1856. p. 26—45) namhaft gemacht; es sind 2 Sesien, 2 Noctuen und eine grössere Anzahl von Microlepidopteren, deren mehrere auch als neue Arten beschrieben und zum Theil abgebildet werden.

Im Zoologist 1856. p. 4999 ist von Asworth ein Verzeichniss von Schmetterlingen mitgetheilt worden, die neuerdings in Wales aufgefunden worden sind. Dasselbe Blatt enthält ausserdem eine Menge kleinerer Mittheilungen über einzelne Englische Arten, deren Erwähnung hier nicht am Orte ist. Von Interesse möchte das Vorkommen des Parnassius Apollo bei Dover sein.

Notizen über die verschiedenen Entwicklungsperioden einiger Schmetterlingsarten von O. Schreiner (Zeitschrift f. d. gesammten Naturwiss. VII. p. 242 ff.). — Der Verf. zählt eine Reihe von Sphingiden, Bombyciden, Noctuiden und Geometriden auf, welche sich zu ungewöhnlichen Jahreszeiten aus der Puppe entwickelt haben und knüpft an dieselben kurze Bemerkungen.

A. Speyer, Deutsche Schmetterlingskunde für Anfänger, nebst einer Anleitung zum Sammeln. Als zweite, gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage von Dr. Schenckel's Schmetterlingssammler. Mainz 1856. (8. 271 pag. mit 34 color. Tafeln).

Unter den zahlreichen mit ähnlichen Titeln erscheinenden Werken verdient das vorliegende hier erwähnt zu werden, indem es eine wissenschaftlich gehaltene Einleitung in das Studium der Schmetterlingskunde liefert. In dem vorangeschickten allgemeinen Theile giebt der Verf. eine gedrängte, aber durchaus zweckentsprechend gehaltene Darstellung des äusseren und inneren Baues der Lepidopteren, der ersten Stände und ihrer Verwandlungsgeschichte, ferner Nachrichten über ihre Lebensweise, Nahrung und Aufenthalt, endlich Anweisungen zum Sammeln und Aufbewahren. Der zweite specielle Theil ist ein kurzer und übersichtlich gearbeiteter Abriss der gegenwärtig angenommenen systematischen Eintheilung nach Herrich-Schäffer's und Zeller's Arbeiten, deren Familien, Gruppen und Gattungen sämmtlich darin aufgenommen sind. Die deutschen Arten sind zwar nicht ganz vollzählig beschrieben, werden aber wenigstens überall durch die allgemeiner verbreiteten repräsentirt; ausserdem sind auch die übrigen, nur namentlich aufgeführten mit Notizen versehen, die für das Bestimmen einigen Anhalt liefern. Die Charakteristik der Arten sowohl wie der Gattungen und Familien ist diagnostisch, d. h. sie beschränkt sich überall auf die wesentlichen, unterscheidenden Merkmale, daher das Buch schon einige Anforderungen an den Sammler macht. Die dasselbe begleitenden Tafeln enthalten Abbildungen von Repräsentanten der verschiedensten Familien, deren Auswahl als zweckmässig zu bezeichnen ist.

Für England hat Stainton ein ähnliches Handbuch unter dem Titel: „A manual of British butterflies and moths" (London, J. van Voorst 1856. No. 1. 24 pag. in 8.) begonnen. Die in England vorkommenden Gattungen und Arten werden darin kurz beschrieben und von letzteren je eine als Repräsentant treffend im Holzschnitte (in den Text eingedruckt) abgebildet.

Rhopalocera. Hewitson, Exotic Butterflies mit Part. 17—20. (London 1856) fortgesetzt.

Herrich-Schäffer, Lepidopterorum exoticorum species novae (Regensburg 1856). Ser. II. Lief. 5.

Standfuss, Bemerkungen über einige an den Küsten Spaniens und Siciliens fliegende Falter (Entomol. Zeit. p. 48 ff.). Fortsetzung der im vorigen Jahresberichte p. 154 erwähnten Arbeit; handelt über einige Lycaeniden.

Equites. — Von Gray (Proceedings of the zoolog. soc. of London XXIV. p. 7 und Annals of nat. hist. XVIII. p. 486) wurde eine neue Art der Gattung Ornithoptera unter dem Namen *O. Victoriae* beschrieben und auf Taf. 39 abgebildet; sie stammt von einem der

Archipele des stillen Oceans und ist bis jetzt nur im weiblichen Geschlechte bekannt.

Andere neue Arten sind: *Papilio Abderus* aus Mexiko und *Numicus* aus Cuba, von Hopffer (Neue Schmetterlinge des Berliner Mus. II), *Papilio Dioxippus* und *Euryleon* Hewitson (Exotic Butterflies Pt. 17) aus Neu-Granada (hier wird zugleich Pap. Leucaspis God. abgebildet).

Atkinson berichtet aus Calcutta (Proceed. entomol. soc p.109), dass Papilio Pammon und Polytes nicht, wie Boisduval glaubt, Männchen und Weibchen derselben Art seien; ersterer sei eine der gemeinsten Arten bei Calcutta und er selber habe mehrere Weibchen derselben gesehen. — Westwood erwidert darauf, dass beide Arten mit einander in Copula gefangen worden seien.

G. Sandberger gab (Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau XI. p. 97) eine Notiz über eine in Nassau gefangene ausgezeichnete Aberration des Papilio Podalirius und bildete dieselbe auf Taf. 2 nebst der Stammform ab.

Pieridae. — Von Herrich-Schäffer (a. a. O.) wurden Abbildungen von Euterpe Sebennica Bsdv. und Teutile Doubl. aus Mexiko gegeben.

Heliconidae. — Neue Arten von Hewitson abgebildet und beschrieben sind: (Part. 17) *Mechanitis Menapis, Menophilus* und *Messatis* von Neu-Granada, *Mnasias* vom Amazonenstrome. — (Pt. 18) *Ithomia Hyala* von Guayaquil, *Lagusa* aus Neu-Granada, *Larina, Zerlina, Jolaia, Gephira* und *Gonussa* ebendaher; ausserdem nochmalige Abbildungen von Ithomia Iphianassa und Ocalea Doubl. Hewits. — (Pt. 19) *Ithomia Utilla* aus Neu-Granada, ferner Ithomia Phenomoë Doubl. und Makrena Hewits. in verschiedenen Varietäten. — (Pt. 20) *Ithomia Lilla* von Guayaquil, Sao Hübn., *Virginiana* (Virginia Boisd. i. lit.), *Zelica, Zibia* und *Zemira* von Guayaquil und Neu-Granada, Yanina Drury, Euritea Cramer und Sylvo Hübn.

Nymphalidae. — *Paphia Electra* (Westw. Hewits.) und *Panariste* aus Neu-Granada wurden von Hewitson (Pt. 20), *Diadema Beckeri* aus West-Afrika von Herrich-Schäffer (ser. II. Lief. 5) abgebildet.

Assmann (Breslauer Zeitschr. f. d. Entomol. 9. Jahrg. p. 5 ff.) versucht noch einmal die Art-Unterschiede zwischen Argynnis Pales und Arsilache auseinanderzusetzen, ohne etwas Neues und Entscheidendes beizubringen, was zur Auseinanderhaltung dieser beiden Varietäten dienen könnte.

Morphidae. — *Dynastor Napoleon* (Bsd. i. lit.) aus Süd-Amerika, n. A. von Herrich-Schäffer (Lief. 5), *Morpho Cypris* Hewitson (Pt. 20), prachtvolle neue Art aus Neu-Granada, hier im weib-

lichen Geschlecht abgebildet; ausserdem wird eine Abbildung von Morpho Sulkowskyi Koll. (Ganymede Westw.) gegeben.

Satyridae. — Von Herrich-Schäffer (Lief. 5) abgebildet: *Corades Auriga* und *Ichthya* (Moritz i. lit) aus Venezuela, Pronophila Irmina Doubl. und Zapatoca Westw. ebendaher.

Asmuss (Breslauer Zeitschr. f. d. Entomol. X. p. 9) beschrieb unter dem Namen *Coenonympha Anaxogoras* eine merkwürdige Varietät der Coenon. Iphis, die in Russland aufgefunden worden ist.

Erycinidae. — Neue Arten von Hewitson abgebildet und beschrieben sind: (Pt. 18) *Eurygona Euodias*, *Eutychus* (Orfila Cram.?), *Eulione* und *Euryone* vom Amazonenstrome: ferner von bekannten: Eurygona Phedica Bsd., Orfita Cram., Mys Bsd., Herr.-Sch., letztere in fünf Varietäten abgebildet. — (Pt. 19) *Eurygona Eugeon*, *Eurypus*, *Eubotes*, *Eubages*, *Euromus*, *Clesa* und *Euhemerus* vom Amazonenstrome.

Boisduval (Bullet. d. l. soc. entomol. p. XCIX) theilte Bar's Beobachtungen über einige Eryciniden aus Guyana mit; die Raupe von Meliboeus hat das Ansehn einer Liparis-Raupe, die von Eurygona lebt gesellig nach Art des Prozessionsspinners. Die Falter sind in der Lebensweise sehr verschieden; einige fliegen in der Dämmerung (Helicopis, Limnas); andere bei Tage (Eurygona), andere (Erycina) setzen sich mit ausgebreiteten Flügeln nach Art der Spanner an die Unterseite der Blätter.

Lycaenidae. — Herrich-Schäffer (Neue Schmetterlinge aus Europa und den angränzenden Ländern, 1. Heft) gab Abbildungen von Lycaena Elvira Eversm. und Polyommatus Athamantis Eversm.

Castniariae. Neue Arten sind: *Castnia Juturna*, *Galinthias*, *Dionaea* und *Meditrina* aus Brasilien, *Chelone* aus Mexiko, von Hopffer (Neue Schmetterl. des Berl. Mus. II) aufgestellt; zugleich wird hier *Castnia Inka* Walker abgebildet.

Castnia Ciela Bsd. und abermals *C. Inca* Bsd. wurden von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exotic. spec. nov. ser. II) abgebildet.

Sphingides. Sesiariae. — Beitrag zur Feststellung der bisher bekannten Sesien-Arten Europa's und des angränzenden Asiens von O. Staudinger (Stettiner Entomol. Zeit. p. 145, 193, 257 und 323 ff.). Der Verf. schickt seiner Arbeit ein Verzeichniss der in derselben abgehandelten Arten voran, welches eine Zahl von 56 für Europa (und den angränzenden Theil Klein-Asiens) nachweist; es kommen davon 3 auf die Gattung Trochilium, 5 auf Sciapteron, 45 auf Sesia, 1 auf Bembecia und 2 auf Paranthrene. Die Arbeit selbst beginnt mit einer Uebersicht über die einschlagende Literatur von den

älteren Autoren an und einer Critik der in den verschiedenen Werken beschriebenen und abgebildeten Arten (p. 149—172); sodann verbreitet sich der Verf. über die für die Unterscheidung der Species, von denen manche eine grosse Veränderlichkeit in Grösse und Färbung, oft auch nach den beiden Geschlechtern namhafte Verschiedenheiten darbieten, brauchbaren Merkmale und zeigt, dass eine beträchtliche Anzahl von Arten der früheren Autoren auf individuellen Abweichungen bereits bekannter beruhen. Der übrige Theil der Arbeit ist einer sehr gründlichen und fleissigen Auseinandersetzung der Arten gewidmet, von denen die hinreichend bekannten nur mit Diagnosen und vollständiger Anführung der Literatur, so wie, wo es nöthig war, mit kritischen Bemerkungen über die Synonyma der früheren Autoren versehen worden sind; dagegen sind alle diejenigen, deren Unterscheidung von nahe verwandten Arten Schwierigkeiten darbietet (und dies sind bei weitem die zahlreicheren), ferner auch besonders solche, welche zahlreichen Abänderungen unterworfen sind, durch ausführliche Beschreibungen kenntlich gemacht worden und die diagnostischen Merkmale derselben scharf hervorgehoben. Zur Feststellung der Synonymie haben dem Verf. zahlreiche typische Exemplare besonders für die von neueren Autoren aufgestellten Arten zu Gebote gestanden, wie überhaupt der Arbeit ein sehr bedeutendes Material, das hier besonders wünschenswerth war, zu Grunde gelegen hat. Als neu beschriebene Arten finden sich nur wenige vor: *Sciapteron Gruneri* von Amasia und *Sesia chalcocnemis* von Montpellier; ausserdem sind aber mehrere Arten, welche von den Autoren irriger Weise auf früher bekannt gemachte bezogen worden sind, vom Verf. mit neuen Namen belegt worden.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York, p. 108 ff.) beschrieb die ersten Stände von Aegeria exitiosa Say und ihre Lebensweise; die weissliche Raupe greift die Wurzeln der Pfirsichbäume an und bewirkt einen starken Ausfluss von Harz aus denselben.

Sphinges genuinae. — Für die Kenntniss der ausländischen Arten sowohl dieser als der vorigen Abtheilung der Sphingiden ist der oben erwähnte Catalog der Sphingiden des British Museum, von F. Walker bearbeitet, von Wichtigkeit; es ist darin eine beträchtliche Anzahl neuer Gattungen errichtet so wie zahlreiche neue Arten beschrieben.

Einige neue Arten wurden auch von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. ser. II) abgebildet: *Sphinx aper* Bsd. aus Venezuela, *Phoenix* Bsd. aus Java, *Thyreus elegantulus* aus Süd-Amerika (?).

Burmeister hat (Abhandlungen d. naturf. Gesellsch. zu Halle III. Sitzungsberichte p. 58 ff.) eine „systematische Uebersicht der Sphingiden Brasiliens“ gegeben, in welcher er versucht hat, sowohl

nach den Kennzeichen der Raupen, deren mehrere von ihm in natura beobachtet worden sind, als nach denen der Imagines eine Eintheilung in Gattungen vorzunehmen. Da die Arbeit in dasselbe Jahr mit dem Erscheinen von Walker's Catalog der Sphingiden des British Museum fällt, so sind dieselben Gattungen von beiden Autoren unter verschiedenen Namen aufgestellt worden, wie dies die im Folgenden beigefügten Notizen nachweisen. Die Brasilianischen Sphingiden zerfallen nach Burmeister in 10 Gattungen: 1) Philampelus Harr. mit 4 Arten: Labruscae Lin., Satellitia Lin., Vitis Lin. und Tersa Lin. Die letzte Art weicht nach Burm. von den drei ersten darin ab, dass die Raupe ihr Horn bis zur Verpuppung behält, während jene es schon nach der ersten oder zweiten Häutung verlieren. (Der Schmetterling ist ebenfalls durchaus abweichend und muss einer eigenen Gattung Chaerocampa Bsd. Walk. zugetheilt werden.) 2) Deilephila Ochsenh. mit einer Art D. ficus Lin. (Diese Art weicht von den inländischen Deilephilen sehr ab und gehört zur Gattung Pachylia Bsd. Walk.) 3) *Protoparce* n. g. auf Sph. rustica Fabr. gegründet, und 4) *Pseudosphinx* n. g. (Sph. tetrio Lin.) entsprechen beide zusammen der Gattung Macrosila Walk. 5) Sphinx mit 7 Arten, wovon *Sph. Lichenea* als neu beschrieben wird (von Walker unter demselben Namen charakterisirt). 6) *Dilophonota* n. g. ist gleich Anceryx Bsd. Walk., darunter 3 bekannte Arten beschrieben und 2 andere namentlich aufgeführt. 7) *Ambulyx* Bsd. i. lit. (gleicher Name bei Walker) mit 2 Arten. 8) Smerinthus Ochsenh. (in Brasilien nicht vertreten). 9) *Pterogon* auf Sph. lugubris Lin. und Danum Cram. begründet; der Gattungsname ist jedoch von Boisduval für Sph. oenotherae u. s. w. aufgestellt und ist daher für die hier genannten Arten die Benennung Enyo Hübr. Walk. einzuführen. 10) Macroglossa Ochsenh. mit 4 Arten: Sph. Tantalus Lin., *Sisyphus* n. sp., Titan Cram. und Ceculus Cram. Von besonderem Interesse sind die Beschreibungen der Raupen einer grösseren Anzahl von Arten, welche B. gegeben hat, so wie die Nachrichten über ihre Futterpflanzen; die Kenntniss derselben so wie auch die der Puppen ist um so wünschenswerther, als sie zur Abgränzung von Gattungen zum Theil wesentlichere und prägnantere Charaktere darbieten als die Imagines. Eine Beschreibung der Arten ist nur in einzelnen Fällen, wo es einer solchen bedurfte, gegeben; die meisten sind nur mit Diagnosen versehen. Als irrig zu bezeichnen ist die Angabe des Verf., dass bei der Gattung Smerinthus die beiden Dornenpaare an den Hinterschienen fehlen; sie sind durchaus deutlich vorhanden, auch gar nicht einmal klein, sondern nur unter den dichten wolligen Haaren bei wohlerhaltenen Exemplaren versteckt.

Boisduval (Bullet. d. l. soc. entomol. IV. p. LXXXVII) fand die Raupen von Deilephila Elpenor und Lineata in Pariser Gärten auf

Fuchsia, die der Deilephila Galii auf Escalonia, von welchen Pflanzen sie sich hier nährten.

Sur les premiers états du Calliomma Pluto, par le Dr. A. Chavannes Bullet. de la soc. Vaudoise des scienc. natur., Decbr. 1854). — Die Raupe der Sphinx Pluto Cram., welche hier beschrieben wird, ist von eigenthümlichem, spannerartigen Habitus, in der Jugend geschwänzt; sie verpuppt sich nicht unter der Erde, sondern in einem losen Gespinnste frei an Baumstämmen.

Chelonariae. Eine Anzahl neuer Arten wurde von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exotic. ser. II. Lief. 23—25) abgebildet: *Pleretes guttata* Bsd. aus Californien, Trichromia admirabilis Cram., *Creatonotus appendiculatus* von Rio Janeiro, *Aganopis subquadrata* aus Silhet, *Creatonotus lobifer* aus Süd-Amerika, *Idioctetus leucanioides*, *Arctia funeralis* ebendaher, *Phegoptera elegantissima* aus Mexiko, *Lichnoptera gulo* Mor. i. lit. aus Venezuela, *moesta* Mor. i. lit. ebendaher, *Macrobrochis interstitialis* aus Ostindien, *Coryphyala orbigera* aus Brasilien und *Tigridoptera exul* aus Ostindien.

Von Newman (Transact. entomol. soc. III. p. 285 f.): *Termessa Shepherdi* und *Oenosandra Boisduvalii* aus Neu-Holland; erstere auf Taf. 18 abgebildet.

Zygaena Trüchmena Eversm. wurde von Herrich-Schäffer (Neue Schmetterlinge aus Europa, 1. Lief.) abgebildet.

Callimorpha Hera ist neuerdings zu mehreren Exemplaren in England aufgefunden worden. (Proceed. entomol. soc. III. p. 125).

Staudinger (Entomol. Zeit. p. 39) gab eine ausführliche Beschreibung der Raupe von Euprepia Quenselii Payk.; sie ist schwarz, mit hellerer Rückenlinie und gelben Warzen längs den Seiten, während alle übrigen die Körperfarbe zeigen. Die Raupe lebt im Juli 7000—8000′ hoch im Gross-Glockner Gebirge. Die Entwicklung eines Exemplares aus der Puppe erfolgte nach 14 Tagen. — Gleichzeitig wurde die Raupe auch von v. Heyden (ebenda p. 184 ff.) beschrieben.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 159 ff.) beschrieb die ersten Stände und deren Lebensweise von Lophocampa Caryae Harris; die Raupe verzehrte die Blätter des Nord-Amerikanischen Wallnussbaumes und ist mit gleichen Haarbüscheln wie unsere einheimischen Orgyia-Arten versehen.

Agaristariae. *Darceta hesperica* (Bsd. i. lit.) aus dem innern Brasilien's wurde von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. ser. II.) als neue Art abgebildet.

Cossini. Newman machte (Transact. entomol. soc. III p. 282) eine neue Art: *Zeuzera Duponchelii* aus Neu-Holland bekannt.

Tiremo campicola Eversm., Endagria salicicola Eversm. und Aty-

chia exilis Eversm. (Chimaera) wurden von Herrich - Schäffer (Neue Schmetterl. aus Europa, 1. Heft) abgebildet.

Eine neue Art aus der Hepialiden - Gruppe ist *Epialus pretiosus* Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. spec. nov. ser. II.) aus Brasilien.

Bombycides. Eine grössere Anzahl neuer Arten wurde von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. sp. nov. ser. II. Lief. 23—25) durch Abbildungen bekannt gemacht: *Ptilophora* (?) *insignis* aus Neu-Holland, *Cnethocampa ochroguttata* ebendaher, *Psychorium pellucens* aus Afrika (?), *Plegopteryx anomalus* von Sierra-Leona, *Mimallo trilunula* aus Brasilien, *Hygrochroa ficus* (Mor. i. lit.) und *Zelica thalassina* aus Süd-Amerika, *Cnethocampa lugens* aus Neu-Holland, *Ocneria violascens* aus Brasilien, *Cilix americana* aus Nord-Amerika, *Gastropacha obtusa* aus Süd-Amerika, *protracta* aus Afrika (?), *Orgyia tricolor* aus Afrika, *Jo Beckeri* aus Süd-Amerika, *Hylosia dissimilis* Bsd. aus Brasilien, *Notodonta truncata*, *Drymonia ochromixta*, *Trogoptera erosa*, *Euclea scissa*, *diasonalis* und *nana* aus Süd-Amerika, *Ommatoptera tetrophthalma* und *diophthalma* aus Van-Diemensland, *Dalcera palpigera* aus Ostindien, *Thaumatoptera Levinii* aus Neu-Holland, *Xenarchus osorius* aus Brasilien, *Limacodes dimidiatus* ebendaher, *Drymonia mucorea*, *dimidiata* und *Ochrosoma apicale* aus Süd-Amerika, *Oecetieus fulgurator* aus Neu-Holland, *Animula dichroa* aus Venezuela, *Echedorus mexicanus* aus Mexiko und *Olenoptera flavilimbata* aus Brasilien.

Newman beschrieb (Transact. entomol. soc. III. p. 283 ff.) *Teara denticulata*, *Guenéi* und *Edwardsii* aus Neu-Holland, letztere beide auf Taf. 18 abgebildet.

Sallé (Bullet. d. l. soc. entomol. IV. p. XCII) gab eine kurze Charakteristik einer neuen Art: *Saturnia Montezuma*, mit der Nord-Amerikanischen Sat. Polyphemus nahe verwandt, von Orizaba in Mexiko; die Raupe lebt auf Platanus occidentalis.

Ueber mehrere Nord-Amerikanische Bombyciden hat Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 241, 263, 274 ff.) nähere Mittheilungen gemacht. Die Raupe der Phalaena ministra Drury, welche unserer einheimischen Pygaera bucephala in der Form sehr ähnlich ist, lebt in Nord-Amerika vorzüglich auf dem Apfelbaum und wird demselben sehr schädlich. Asa Fitch meint, der Schmetterling gehöre nicht zur Gattung Pygaera, wohin ihn Harris gebracht, noch zu Petasia (nach Westwood), sondern er will ihn einer besonderen Gattung *Eumetopona* unterordnen. Indessen es ist schon auf diese Art von Guérin (Iconogr. d. règne animal) die Gattung Sericaria (Bsdv. i. lit.) gegründet worden, mit welcher auch Datana Walker (Brit. Mus. Catal.) zusammenfällt. — Auf der Lärche lebt in Nord-Amerika und richtet in den Wäldern grossen Schaden

an, eine neue Art: *Planesa laricis* (Abbildung auf pl. 2. fig. 5. 6), welche in ihren verschiedenen Ständen ausführlich geschildert wird; die Gattung *Planesa* gehört zur Gastropacha-Gruppe, umfasst zugleich die Bomb. Velleda Stoll und unterscheidet sich von Gastropacha sens. strict. durch abweichendes Geäder der Vorderflügel. (Sie würde mit Caeculia Herr.-Sch., Walker, welche auf Bomb. Velleda gegründet ist, zusammenfallen. Ref.). — *Clostera albosigma* ist eine neue Art (auf pl. 2. fig. 4 abgebildet), deren Raupe auf Pappeln lebt.

Von Ménétriés (Etudes entomol. V. p. 42) wurde *Notodonta Sieversii* als neue Art von St. Petersburg aufgestellt.

Note sur les vers à soie sauvages de la Chine, par le Dr. Chavannes (Bullet. de la soc. imp. zoologique d'acclimatation, Mars 1855). Der Verf. giebt 4 Saturnia-Arten, die in China vorkommen, als zur Gewinnung von Seide brauchbar an: Sat. Atlas, welche die beste Seide liefert und die grösste aller Arten ist, Sat. Cynthia, welche die Bengalische Eria-Seide liefert, Sat. Mylitta, die Erzeugerinn der Tussah-Seide; letztere scheint mit einer vierten Art, welche auf der Eiche lebt und vielleicht mit Sat. Assamensis Helf. identisch ist, vermengt worden zu sein. Beide liefern den Chinesischen Seidenstoff Ta-kien, welcher der am mindesten geachtete ist. Bemerkenswerth ist, dass diese Arten eine grössere Verbreitung bis Bengalen und Assam (eine bis nach Afrika) haben und in den verschiedenen Ländern oft verschiedene Pflanzen fressen; letzterer Umstand erleichtert ihre Zucht in entfernten Gegenden und ihre Acclimatisation wesentlich.

Notice sur les Saturnies séricigènes et sur leur introduction en Europe, par le Dr. Chavannes (Bulletin de la soc. Vaudoise des scienc. natur., Janvier 1855). — In dieser Abhandlung giebt der Verf. eine Aufzählung der Saturnien aller Welttheile, deren Gespinnste zur Gewinnung von Seide brauchbar und zum Theil bereits angewandt worden sind. Asiatische Arten sind: Sat. Atlas Lin., Cynthia, Mylitta Fab., Pernyi Guér., Assamensis Helf., Perroteti Guér., Selene Fab., Leto Doubl. — Von Afrikanischen Arten würden besonders Sat. Cometes und Mimosae Bsd. und Sat. Bauhiniae nutzbar zu machen sein. — Aus Süd-Amerika: Sat. Aurota Fab., Ethra Fab., Speculum Bsd., Augias Bsd. und Encelades Bsd., aus Mexiko: Sat. Orbignyana Guér., aus Nord-Amerika: Sat. Cecropia Fab., Polyphemus Fab. und Luna Lin. — Die Cocons der Australischen Arten sind nicht bekannt, die der Europäischen zur Gewinnung von Seide nicht anwendbar.

Noctuae. Von Walker (List of the specimens of Lepidopterous Insects, Noctuidae) wurden neben einer beträchtlichen Anzahl neuer ausländischer Arten auch mehrere neue Gattungen beschrieben, deren namentliche Aufführung nebst der Angabe über ihre

Stellung zu dem Guénée'schen Systeme der Familie vielleicht nicht ohne Interesse sein wird. Es sind folgende: 1) *Corula* mit einer Art: *C. geometroides* von Sidney, zur Gruppe Cymatophorides gehörend, zwischen Leptina und Cymatophora stehend. — In der Gruppe Leucanides: 2) *Carvanca* mit einer Art: *C. trisecta* aus Neu-Schottland, zwischen Coenobia und Nonagria. 3) *Aiteta* (Art: *A. musculina* von den Philippinen) zwischen Nonagria und Proxenus. 5) *Timora*, auf Nonagria Senegalensis Guénée gegründet. 6) *Eschata* neben der vorigen mit einer Art: *E. gelida* aus Ostindien. 7) *Contrebia*, 8) *Obrima* und 9) *Deinopa* mit einzelnen südamerikanischen Arten, sich den vorigen Gattungen anschliessend. — In der Gruppe Glottulidae: 10) *Fracara* für Noct. viridata Cram. 11) *Chasmina* mit zwei Arten von Ostindien und Ceylon. 12) *Baecula* mit zwei Süd-Amerikanischen Arten, worunter Phal. Cupentia Cram. 13) *Dandaca* mit einer Ostindischen Art. 14) *Cubena* für Phal. Polydamia Cram. 15) *Belusa* mit einer Art: *B. Phasianus* von Parà. 16) *Cissusa* für Phal. Spadix Cram. — In der Gruppe Gortynides: 17) *Marthula* mit einer Art: *M. quadrata* von Parà. — In der Gruppe Xylophasides: 18) — 20) *Chiripha*, *Dargida* und *Feltia*, je mit einer Art, sich an Neuria Guén. anschliessend. — In der Gruppe Apamides: 21) *Condica*, neben Mamestra und Dasygaster Guén., mit einer Art. — In der Gruppe Orthosidae: 22) — 26) *Carea*, *Epispari*s, *Amarna*, *Epitausa* und *Dabarita* je mit einer Art, stehen am Ende dieser Gruppe. — In den Gruppen der Noctuidae und Cosmidae sind keine neuen Gattungen errichtet worden.

Eversmann hat seine unter dem Titel: „Les Noctuélites de la Russie" begonnene Aufzählung und Beschreibung der in Russland einheimischen Arten dieser Familie mit mehreren Folgen im Bulletin de la soc. des natural. de Moscou 1855. No. IV. p. 313—427 und 1856. No. II. p. 161—233. No. III. p. 1—120 fortgeführt. Die hier abgehandelten Gruppen sind: Orthosides: Caradrina 19 Arten, Orthosia 30, Tethea 3, Xanthia 14 (davon *X. veterina* vom Altai neu), Cosmia 13, Gortyna 5. — Noctuides: Triphaena 6, Noctua 27, Agrotis 61 (*A. robusta* Kind. i. lit. vom Altai, *Kirghisa* aus den südlichen Steppen, *Armena* aus dem Russischen Armenien sind neu), Amphipyra 8. — Hadenides: Hadena 34, Apamea 6, Polia 48 (*P. Vesperugo* von Irkutsk, *obvia* von Kasan sind neu), Dianthoecia 19 (*D. aberrans* von Kiachtha neu), Neuria 5, Mania 2, Placodes 3, Eriopus 1, Eurhipia 1. — Der Abhandlung sind drei Tafeln beigefügt, von denen die eine zum Theil colorirt, die übrigen schwarz sind; sie geben die Darstellung von 25 Arten, welche zum Theil in der vorliegenden, zum Theil in früheren Abhandlungen von Eversmann beschrieben worden sind.

Von Herrich-Schäffer (Neue Schmetterlinge aus Europa,

1. Heft) wurden beschrieben und abgebildet: Orthosia porosa Eversm., Leucania albiradiosa, Agrotis fallax, scripturosa, acuminifera, *Apamea onychina* n. sp. von Norderney und *Polia acessa* n. sp. von Amberg.

Von demselben (Lepidopt. exot. ser. II) wurde *Ophiusa* (?) *serra* (Mor. i. lit.) als n. A. aus Venezuela abgebildet.

Eugraphe Glossematis Wallengren n. A. aus Schweden (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 213), *Catocala adultera* Ménétriés n. A. von St. Petersburg (Etudes entomol. V. p. 47).

Assmann (Breslauer Zeitschrift f. d. Entomologie, 9. Jahrg. p. 15 ff.) beschrieb die ersten Stände und einen Zwitter der Noctua Conflua. Die Raupe lebt auf Polygonum historta auf dem Altvater in Schlesien und zwar vom August bis Anfang Julius des folgenden Jahres, wo sie erwachsen ist. Auf einer beifolgenden Tafel sind die ersten Stände, der Zwitter und mehrere Varietäten der Eule abgebildet. (Der Zwitter einer Eule ist eine besondere Seltenheit und bis jetzt kaum zur Kenntniss gekommen; das hiesige Museum erhielt neuerdings einen solchen von Noctua tenebrosa mit vollständiger Sonderung der beiden Geschlechter zur Seite der Mittellinie. Ref.)

Uranidae. Eine Anzahl sehr ausgezeichneter neuer und wenig bekannter Arten dieser Familie machte Hopffer (Neue Schmetterlinge des Berliner Museum, Heft II) durch Beschreibungen und Abbildungen bekannt: *Nyctalemon Metaurus* vom Australischen Archipel, eine von N. Orontes Lin. verschiedene aber bisher damit vereinigte Art; *N. Menoetius* aus Manila, mit N. Patroclus Lin. von Drury und Cramer zusammengeworfen, aber davon specifisch verschieden; *Coronis Hyphasis* aus Mexiko, *Hysudrus* aus Brasilien und Mexiko, *Canace* aus Brasilien und *Echenais* aus Mexiko.

Geometrae. Neue ausländische Arten, von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. spec. nov., Ser. II) abgebildet, sind: *Hemioplisis drepanularia*, *Acrosemia decurtaria*, *Microsemia latistrigaria* aus Süd-Amerika, *Cratoptera recurvaria* aus Venezuela, *Polla costipunctaria* aus Brasilien, *Petelia medardaria* aus Ostindien, *Comibaena trogonaria* und *Thysanopyga apicitruncaria* aus Brasilien, *Plataea Californiania* aus Californien, *Melanoptilon timidaria* und *Diplochroa bicentraria* aus Columbien.

Zwei neue Europäische Arten sind: *Fidonia psychinaria* Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 397) und *Geometra Magdalenaria* Bellier d. l. Chavignerie von den Basses-Alpes (Annales d. l. soc entomol. IV. p. 23. pl. 1. fig. 1). Letztere Art ist gleichzeitig von Guillemot unter dem Namen *Geometra Pierretaria* beschrieben worden (Bulletin d. l. soc. entomol. IV. p. LII und p. LV).

Ueber die ersten Stände und die Naturgeschichte einiger Arten dieser Familie wurden Mittheilungen gemacht: Von v. Hornig (Ver-

handl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 21 ff.) über die Raupe von Cidaria caesiata; sie lebt in der subalpinen Region der Steyerischen Gebirge auf Erica carnea und verwandelt sich Mitte Juni in einem lockeren Gewebe in der Erde. — Von Schedl (ebenda p. 163) über die Raupe von Eupithecia Mayeri Mann; sie lebt auf Kalkbergen bei Wien auf Alsine verna im Juli und August, verwandelt sich in einem losen Gewebe an der Erde und liefert den Schmetterling im Juli des folgenden Jahres. — Von Assmuss (Breslauer Zeitschrift f. d. Entomologie 10. Jahrg. p. 10) über die ersten Stände der Larentia pyropata Hübn.; die Raupe lebt in Russland auf Ribes grossularia im August und September; der Schmetterling findet sich besonders häufig in Gärten.

Schneider (34. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 110 ff.) machte fernere Mittheilungen über die in Schlesien einheimischen Geometriden; die aufgezählten Arten gehören den Gattungen Rhyparia, Zerene, Bapta, Cabera, Numeria, Ellopia und Metrocampa an.

Pyralides. Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 323) berichtete über den Schaden, welchen Hypena Humuli Harris am Hopfen anrichtet, dessen Blätter die Raupen fressen und beschrieb *Hypena elegantalis* als neue Art aus Nord-Amerika. Beide Arten sind auf pl. 1. fig. 1 u. 2 abgebildet.

Notice of the „Borer", a Caterpillar very injurious to the Sugar-Cane, by J. O. Westwood (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 102). — Der Verf. giebt Nachricht über eine Raupe, die auf der Insel Mauritius grossen Schaden im Zuckerrohre anrichtet; ein Vergleich hat ihre Identität mit Phalaena saccharalis Fabr. aus West-Indien ergeben, so dass sie augenscheinlich von dorther importirt ist.

Tortrices. Herrich-Schäffer (Neue Schmetterlinge aus Europa, Heft 1) gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Cochylis Valdensiana* von Wallis, *lutulentana* aus den Alpen, *Tortrix perochreana* aus Frankreich, *Loxotaenia Lorquiniana* (Dup. i. lit.) von Frankfurt a. M.

Eine neue Englische Art ist *Mixodia Hawkerana* Stainton (Entomologist's Annual 1856. p. 33.)

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 241 und 244 ff.) beschrieb: *Brachytaenia malana* n. sp., in Nord-Amerika dem Apfelbaume schädlich (auf pl. 3. fig. 5 abgebildet) und *Brachytaenia triquetrana* ebenda in Wäldern.

Tortrix Asworthana und *Standishana* Newman (Transact. entomol. soc. III. p. 286 ff.) sind zwei neue Arten aus Neu-Holland.

v. Hornig beschrieb die Raupe von Grapholitha conterminana

Herr.-Sch. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 23 f.). Sie lebt im September auf Lactuca scariola in der Umgegend Wien's, frisst sich in ihrer Jugend ganz, im Alter wenigstens bis zur Hälfte des Körpers in die Blüthenköpfe derselben ein und verwandelt sich in der Erde; der Schmetterling erscheint zu Ende des Juli.

Von Perris (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 33 ff.) wurden die ersten Stände von *Cochylis* hilarana Herr.-Sch. beschrieben und ihre Lebensweise geschildert; die Raupe lebt im Marke der Stengel von Artemisia campestris, an denen sie Gallen bildet. Alle drei Stände der Art sind auf Taf. 1. fig. III abgebildet.

Millière beschrieb die ersten Stände von Choreutis dolosana F. v. R. und bildete dieselben nebst dem Schmetterlinge (ebenda p. 39 ff., Taf. 1. fig. IV) ab. Die Raupe lebt bei Lyon auf Aristolochia Clematitis, deren Blätter sie minirt. Nach dieser Lebensweise der Raupe glaubt der Verf. die Art nach Herrich-Schäffer's Vorgang zu den Tineinen rechnen zu müssen.

Tineina. Newman hat (Transact. of the entomol. soc. III. p. 288 ff.) eine Anzahl Australischer Arten dieser Familie bekannt gemacht, von denen einige sich als Repräsentanten neuer Gattungen erweisen. Letztere sind: 1) *Bondia* n. g. „Caput mediocre rotundatum, fronte laevigato (!). Antennae setaceae, valde pilosae; labipalpi mediocres, articulo basali inviso (!), secundo incrassato, pyriformi, tertio brevi, erecto, parvo, obtuso. Alae anticae vix latae, fere lineares, angulo anali nullo modo producto, ciliis mediocribus; posticae basi amplae, apice acutae, ante apicem paullulo emarginatae." Mit Gelechia verwandt, doch durch die Palpen abweichend. Art: *B. nigella*. 2) *Boydia* n. g. „Caput mediocre, rotundatum, fronte laevigato (!); antennae elongatae, setaceae, nullo modo ciliatae; labipalpi mediocres, triarticulati, articulo basali brevi, scite cyathiformi, secundo elongato, crasso, apice truncato, tertio apicali, gracili, brevi, nudo, peracuto, paullulum recurvo; alae anticae elongatae, marginibus parallelis, disco longitudinaliter profunde unisulcato; posticae amplae, insecti quiescentis ultra anticos protrusae, margine costali fimbria longissima venuste ornatae." Art: *B. criniferella*. 3) *Tortricopsis* n. g. „Caput rotundatum fronte laevigato (!); antennae corpore longiores, setaceae, simplices, nullo modo armatae; maxillae elongatae; labipalpi majores, porrecti, apice recurvi, articulo basali inviso (!), secundo magno, deltoideo, angulo basali ad orem extenso, producto, porrecto, subacuto, apicali obtuso, articulum tertium erectum, paullulo recurvum, gracilem, elongatum emittente; alae anticae latae, amplae, basin versus arcuatae, apice paullo falcatae, margine externo fere quadrato; alae posticae latae, cilia brevia." Art: *T. Rosabella* auf Taf. 18 abgebildet. — Die neuen Arten sind ferner: *Chimabacche Cinderella*, *Tinea Ethelella*, *Adela Laurella*, *Anesychia Stella*, *Depres-*

seria Metzella, *Lewinella*, *Oecophora Mariannella*, *bimaculella*, *Isabella*, *Ellenella*, *Arabella*, *Zitella*, *Paulinella*, *Agnesella*, *Seineleila*, *Hecatella*; *Glyphipteryx Sabella* und *Lithocolletis Lalagella*. Von letzteren Arten sind einige ebenfalls auf Tafel 18 abgebildet worden.

Stainton, Descriptions of three species of Indian Microlepidoptera (ebenda p. 301 ff.) beschrieb: *Coriscium orientale*, *Phyllocnistis Citrella* und *Lithocolletis Bauhiniae* als neue Arten von Calcutta.

H. Frey, Die Tineen und Pterophoren der Schweiz, Zürich 1856. (8. 430 pag.). Es liefert dies vorzüglich gearbeitete Werk eine vollständige systematische Beschreibung der in der Schweiz sehr reichhaltig vertretenen Tineiden und Pterophoriden. Es ergiebt sich sowohl aus den ihm kürzlich vorangegangenen umfassenden Arbeiten von Zeller, Herrich-Schäffer und Stainton als auch aus dem Umstande, dass die den genannten Familien angehörenden Arten eine weit allgemeinere Verbreitung in Europa haben, als dies bei denen der höheren Familien der Fall ist, dass die Zahl der neuen Arten, welche in der vorliegenden Fauna enthalten sind, nur eine geringe sein kann. Es boten aber hier auch die bereits bekannten Formen der Forschung besonders in Bezug auf die Lebensweise und die Kenntniss der ersten Stände noch ein so weites Feld dar, dass eine aus selbstständigen und sorgsamen Beobachtungen resultirende Arbeit, wie die vorliegende, nur als eine ergiebige für diesen Zweig der Wissenschaft angesehen werden kann. In Bezug auf die Systematik ist der Verf. zwar zum grössten Theile — so weit nämlich seine auch hierauf gerichteten Untersuchungen es zuliessen — der von Stainton begründeten Eintheilung in Gruppen gefolgt, hat aber auch hierin einige Umgestaltungen vornehmen zu müssen geglaubt. Zu diesen gehört u. a. die Aufnahme der Gruppe Micropterygides (nach Herrich-Schäffer), welche auf die von Stainton den eigentlichen Tineiden beigezählte Gattung Micropteryx beschränkt ist; ferner die Unterordnung der Gattung Semioscopis unter die Exapatiden, während Stainton dieselbe den Gelechiden beizählte, u. s. w. Eine erneute Charakteristik der Gruppen und Gattungen ist vom Verf. nicht nur in den eben bezeichneten Fällen, wo sie die Natur der Sache bedingt, sondern auch in allen übrigen vorgenommen worden, wo die früheren Untersuchungen Aenderungen oder Zusätze forderten. Für die sichere Determinirung der Arten haben dem Verf. zahlreiche typische Exemplare der früheren Autoren zu Gebote gestanden; eine Aufzählung der als neu beschriebenen wird hier um so eher umgangen werden können, als das Werk sich dem für den Gegenstand interessirten Publikum als unentbehrlich hinstellt.

Derselbe hat (Linnaea entomologica XI. p. 351—446) eine „Revision der Nepticulen“ unternommen. Nach einer eingehenden Schilderung der Gattungscharaktere von Nepticula, so wie der ersten

Stände derselben macht der Verf. besonders ausführliche Mittheilungen über die Lebensweise der Raupen und die zweckmässigste Erziehung derselben in der Gefangenschaft; von Interesse ist die kurze Lebensdauer der Raupe, welche in 3 bis 4 Tagen sich von einer sehr geringen Grösse zum vollendeten Wachsthume heranfrisst. Das Ausschlüpfen aus dem Ei und die ersten Spuren des Minirens der jungen Raupe sind noch unbekannt; von dem Stadium an, wo sie bemerkbar ist, macht sie keine Häutung durch, sondern frisst Tag und Nacht ununterbrochen; der Gang, den sie in dieser Zeit ausarbeitet, misst nur 10 bis 15 Linien. — Die Zahl der bis jetzt bekannten (ausschliesslich) Europäischen Arten beläuft sich gegenwärtig auf etwa 60, welche mit 3 Ausnahmen dem Verf. sämmtlich bekannt und hier, so weit sie nicht zu den allerverbreitetsten gehören, besonders in Betreff der Larven und deren Lebensweise, ausführlich erörtert werden. Die Imagines werden in zwei Hauptgruppen getheilt, je nachdem die Flügel eine deutliche Binde oder keine solche zeigen; jede dieser Abtheilungen enthält gleichviel Arten (29). Als neu beschrieben sind folgende: *N. aucupariae* (Raupe auf Sorbus), *loniceraruns* (Raupe auf Lonicera xylosteum), *aceris* (Raupe auf Acer campestris und pseudoplatanus).

Die in Schlesien vorkommenden Nepticula-Arten verzeichnete Wocke im 34. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 116 ff.; es werden daselbst im Ganzen 32 Arten aufgezählt. Ausserdem machte derselbe Mittheilungen über eine Anzahl seltener und für Schlesien neuer Mikrolepidopteren, die zum grössten Theile den Tineen (einige auch den Tortriciden) angehören (ebenda p. 113 ff.).

Neue Europäische Arten wurden bekannt gemacht:

Von Herrich-Schäffer (Neue Schmetterlinge aus Europa, I. Heft): *Mesophleps trinotella* und *Corsicella* aus Corsika, *Anchinia insolatella* aus dem Engadin, *Gelechia luctiferella* und *Lamprus engadinella* ebendaher; ausserdem werden mehrere schon bekannte Arten abgebildet.

Von Wocke (Breslauer Zeitschrift f. d. Entomologie, 10. Jahrg. p. 5): *Gelechia pudorina* aus Schlesien.

Von Stainton (Entomologist's Annual 1856. p. 33 ff.): *Chilo obtusellus*, *Coleophora squamosella*, *siccifolia*, *Asychna profugella*, *Elachista flavicomella*, *Nepticula cryptella*, *betulicola*, *continuella* und *Alnetella* aus England, (ebenda p. 124) *Tinea Krösmanni* aus Deutschland.

Ueber eine Reihe Nord-Amerikanischer Arten hat Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York) nähere Mittheilungen gemacht, den Schaden, welchen die in Menge auftretenden anrichten, erörtert und die verschiedenen Stände derselben beschrieben. *Cerostoma Brassicella* n. sp. frisst die Blätter des Kohles ab und richtet oft grosse Verwüstungen an (p. 170 ff.). — Chaetochilus po-

metellus Harr. ist dem Apfelbaume schädlich; verwandte neue Arten sind: *Chaetochilus Malifoliellus, contubernatellus, trimaculellus* und *ventrellus* (p. 221 ff.). — *Ornix Acerifoliella* n. sp., die Raupe minirt die Blätter des Ahorns (p. 269 ff. pl. 4. fig. 5). — *Tinea Zeae* n. sp., die Larven halten sich in Vorrathskammern auf, nähren sich von Mais-Mehl, Kuchen u. s. w. (p. 320 ff. pl. 4. fig. 1.).

Stainton, Observations on British Tineina (Entomologist's Annual 1856. p. 49—60) giebt nachträgliche Bemerkungen über Futterpflanzen der Larven, Fundorte und Lebensweise einer grösseren Reihe Britischer Tineiden; der Aufsatz dient als Supplement zu des Verf. „Insecta Britannica, Tineina." — Derselbe, Quelques mots sur les moeurs des chenilles des Tinéites, pour servir d'introduction à l'étude des lépidoptères de cette tribu et pour faciliter leur chasse (Annales d. l. soc. entomol. IV. p. 749—760). — Desselben „Entomological botany" mit besonderem Bezuge auf die von Tineen-Raupen bewohnten Pflanzen, wurde im Zoologist p. 5009 ff. fortgesetzt.

Pterophoridae. Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 139 ff.) beschrieb eine neue Art: *Pterophorus periscelidactylus* nebst ihren Ständen; die Raupe lebt auf den Blättern des Weinstockes, dem sie oft sehr schädlich wird. Andere neue Nord-Amerikanische Arten sind (p. 143 ff.): *Pterophorus lobidactylus, tenuidactylus, cineridactylus, marginidactylus, nebulaedactylus, naevosidactylus* und *cretidactylus*.

Eine neue Australische Art ist ferner: *Pterophorus tinctidactylus* Newman (Transact. of the entomol. soc. III. p. 300).

Hemiptera.

Stål hat (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 51—68) zweckmässiger Weise eine Anzahl der von ihm während der beiden letzten Jahre durch Diagnosen bekannt gemachten Arten jetzt mit eingehenderen Beschreibungen versehen, wodurch es ermöglicht wird, sich ein bestimmteres Urtheil über dieselben zu bilden. Einige dieser Arten, welche den Familien der Pentatomidae, Reduvini und Nepini angehören (ausserdem sind auch einige Homoptera beigefügt), sind zugleich auf einer beifolgenden Tafel im Umrisse dargestellt worden.

Aus der auf der beifolgenden Tafel gegebenen Abbildung der Gattung Borborotrephes Stål ergiebt sich, was früher schon nach der Charakteristik zu vermuthen war, dass diese Gattung nicht neu, sondern mit Limnogeton Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins 1853)

identisch ist: die Art B. Hedenborgi, welche sich auch im hiesigen Museum aus Aegypten befindet, scheint jedoch von der Mayr'schen (aus Kordofan) verschieden zu sein. — Die Gattung Telmatotrephes Stål möchte sich trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit Nepa wohl aufrecht erhalten lassen. — Stenocotis vittata, eine Neuholländische Form, welche in vieler Beziehung der Gattung Ledra nahe tritt, kommt nach dem hiesigen Museum auch auf Vandiemensland vor.

Derselbe gab (ebenda p. 193—199) eine Aufzählung von sechszig im Caplande gesammelten Hemipteren und charakterisirte die darunter befindlichen neuen Arten; letztere gehören den Familien der Pentatomidae, Coreodes, Lygaeodes, Nepini, Stridulantia und Cicadellina an.

Meletemata entomologica Hemipterorum heteropterorum Caucasi. Harpagocorisae, monographice dispositae, auctore F. A. Kolenati. (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1856. IV. p. 419—502.) Die Arbeit ist unter obigem Titel (Mosquae 1857. 8. 84 pag. c. tab. 1 color.) auch im Separat-Abdrucke erschienen. — Dieser sechste nach zehnjähriger Unterbrechung des Werkes erschienene Fascikel enthält eine Fortsetzung der Aufzählung und Beschreibung der im Caucasus vorkommenden Hemipteren, und zwar derjenigen, welche den Burmeister'schen Familien der Lygaeodes, Membranacei, Reduvini, Riparii, Ploteres und Nepini angehören. Es sind nicht nur die neuen Arten, sondern auch die bereits bekannten so wie die Gattungen noch einmal charakterisirt, die Literatur reichhaltig zusammengetragen worden. — Ein Anhang liefert Nachträge zu den früher erschienenen Heften, in denen zugleich einige neue Neuroptera beschrieben sind.

Catalogue of the Homopterous Insects collected at Singapore and Malacca by A. R. Wallace, with descriptions of new species. By F. Walker. (Journal of the proceed. of the Linnean society, Zoology I. p. 82—100. pl. 3, 4.) — Die Zahl der hier aufgeführten, von Wallace gesammelten Arten aus den verschiedenen Familien der Homopteren beläuft sich auf 73, und zwar wird der grössere Theil derselben als neu angesehn und (wenngleich ziemlich oberflächlich) beschrieben. Eine Reihe ausgezeichneter Arten gab auch zur Aufstellung neuer Gattungen Anlass, welche auf

zwei beifolgenden Tafeln von Westwood sehr gut im Steindrucke dargestellt sind. Das Nähere über dieselben bei den einzelnen Familien.

Mulsant et **Rey**, Description de quelques Hémiptères hétéroptères nouveaux ou peu connus. (Opuscules entomologiques VII. p. 119—132.) — Es werden hier fünf neue Arten aus Südfrankreich beschrieben, welche den Familien der Pentatomiden und Capsini angehören und von denen zwei zugleich neue Gattungen bilden.

Pentatomidae. Von Mulsant und Rey wurden (Opuscules entomol. VII. p. 119 ff.) zwei neue Gattungen auf ebenso viele südfranzösische Arten begründet: 1) *Sternodontus* n. g. „Corpus breve, scutiforme, caput elongatum, rostrum mediocre, oculi minuti, globosi, ocelli postici, distantes, antennae subgraciles, articulo tertio sequenti duplo breviore: prothorax transversus, angulis posticis rotundato-dilatatis, scutellum oblongum, postice rotundatum, prosternum apice bispinosum: pedes sat validi, spinulosi.“ Von Ancyrosoma Am. Serv. durch kürzere, stachligere Beine und besonders durch das vorn zweizähnige Prosternum unterschieden. Art: *St. obtusus* von Marseille. 2) *Derula* n. g. „Corpus breve, postice rotundatum, caput oblongum, rostrum mediocre, oculi minuti, prominuli, subglobosi, ocelli postici, distantes, antennae subgraciles, articulis 2.—4. subaequalibus: prothorax transversus, brevis, biplagiatus, scutellum magnum, postice rotundatum, prosternum antice simplex, nec dentatum, nec laminatum: pedes breves, sat validi, spinosuli.“ Von den übrigen Gattungen der Orbiscuti Am. Serv. durch das gleich lange 2. bis 4. Fühlerglied abweichend. Art: *D. flavoguttata* von Marseille. — Eine neue Art ist ferner: *Sciocoris auritus* ebendaher.

Cydnus cruralis und *Pentatoma Victorini* vom Cap sind zwei neue Arten von Stål (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 194), *Odontotarsus notoceras* aus dem Caucasus und der Krim und *Odontoscelis dorsalis* aus den Kirgisensteppen und Turcomanien von Kolenati (Meletem. entomol. VI. p. 79 ff. Taf. III.)

Rhynchotorum Livonicorum descriptio. Fam. I. Longiscuti Am. et Serv. (Scutati Burm.). Dissert. inaug. Auctore G. Flor. Dorpat 1856. (8. 76 pag.) — Eine fleissige Arbeit, die eine Charakteristik der Familie, eine Analyse der Gattungen und ausführliche Beschreibungen der in Liefland einheimischen Schildwanzen enthält. Die 37 aufgezählten Arten vertheilen sich auf die 14 liefländischen Gattungen folgendermassen: Asopus 5, Coptosoma 1, Podops 1, Phimodera 2, Eurygaster 1, Acanthosoma 4, Cimex 1, Sciocoris 1, Aelia 4, Pentatoma 6, Eurydema 2, Cydnus 7, Corimelaena 1, Odontoscelis 1. — Mit Recht

hat der Verf. mehrere der unhaltbaren Amyot'schen Gattungen eingezogen; unter den aufgeführten Arten ist *Pentatoma Hahnii* neu benannt und als selbstständige Art von Pent. nigricorne Fabr., mit der sie Hahn u. a. vereinigte, abgesondert worden.

Coreodes. *Gonocerus spissicornis* Stål (Öfvers. Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 195) ist eine neue Art vom Cap, *Centrocoris Lehmanni* Kolenati (Syromastes corallinus Mus. Berol.) aus den Kirgisensteppen (Meletem. entomol. VI. p. 78).

Lygaeodes. *Nysius punctipes* und *Oxycaraenus cruralis* Stål (a. a. O. p. 196) n. A. vom Cap, *Anthocoris Caucasicus* Kolenati (Melet. entom. VI. p. 28) aus dem Caucasus.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 277) gab einen ausführlichen Bericht über den bedeutenden Schaden, welchen Micropus leucopterus Say dem Waizen in Nord-Amerika zufügt. Eine neue, übrigens in Nord-Amerika sehr häufige Art ist: *Anthocoris pseudo-chinche*, ebenda beschrieben.

Capsini. *Capsus Yersini* und *Foreli* sind zwei neue Arten aus Südfrankreich, von Mulsant und Rey (Opusc. entom. VII. p. 129) beschrieben.

Membranacei. Kolenati (Meletem. entomol. VI. p. 5 ff.) beschrieb folgende neue Arten: *Zosmenus Lapertei* aus dem Caucasus, *Dictyonota Oberti* (Tingis cristata Cuvier, Règne animal) aus Liefland, *Aradus Caucasicus*, *armatus* und *Gebleri* aus dem Caucasus, letztere Art zugleich aus Sibirien.

Reduvini. *Cleptria rufipes* Stål (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 197) ist eine neue Art vom Cap; *Zelus Goedelii* aus Pontus, *Zelus Renardi* aus Californien, *Rhinocoris morio*, *Caucasicus*, *Pygolampis spinosissima* (bifurcata Germ.?) und *Nabis Lhesgicus* aus dem Caucasus sind neue Arten, von Kolenati (Meletem. entom. VI. p. 41 ff.) aufgestellt.

Ploteres. *Hebrus montanus* Kolenati (a. a. O. p. 56) ist eine neue Art aus Transcaucasien.

Nepini. *Naucoris spurcus* Stål (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 197) n. A. vom Cap.

Stridulantia. Hagen hat seine Arbeit über „die Singcicaden Europa's" im Jahrgange XVII der Entomol. Zeitung p. 27, 66 und 131 ff. fortgesetzt und beendet. Es werden hier im Ganzen 18 Arten für Europa aufgeführt, von denen jedoch drei bis vier schon wesentlich dem westlichen Asien angehören und die Gränzen Europas nur eben berühren. Der diesjährige Theil der Arbeit beginnt mit der dritten der vom Verf. angenommenen fünf Gruppen und enthält die ausführliche Beschreibung folgender Arten. 3. Gruppe: C. Orni Lin.

(Tettigonia punctata Fab.), querula Pall. (hauptsächlich asiatisch, jedoch auch im südlichen Russland), hyalina Fabr. (mit gleicher Verbreitung wie die vorige), *lineola* n. sp. (im westlichen Asien), atra Oliv. (C. concinna Germ., cantans Fabr., transversa Germ., Tib. vitreus et hyalinatus Brullé). — 4. Gruppe: C. montana Scop. (haematodes Lin., dimidiata Fabr., sanguinea et orni Panz., Schaefferi Gmel., tibialis Latr., anglica Leach, concinna Germ.), prasina Pall. (asiatisch, auch bei Sarepta), tibialis Panz., annulata Brullé, flavcola Brullé (virens Herr.-Sch., undulata Panz.), argentata Oliv. (acricans Herr.-Sch.), *dimissa* n. sp. vom Balkan, picta Germ., aestuans Fabr. (Algira Fabr.) vielleicht nur aus Algier. — 5. Gruppe: C. violacea Lin. — Auf einer beifolgenden Tafel hat der Verf. eine Darstellung der für die Feststellung der Arten wichtigsten Körpertheile und zwar für alle in der Abhandlung aufgeführten Species gegeben; es sind dies: der Stimmdeckel und die Trochanter-Klappe, der Penis, der Vorderschenkel, die letzten Bauchsegmente des Männchens und der Seitenrand des Prothorax. Durch die schematische Anordnung dieser Zeichnungen wird die Bestimmung der Arten nach denselben sehr erleichtert.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 41 ff.) beschrieb *Cicada superba* und *Robertsonii* als neue Arten aus Nord-Amerika und machte ausführliche Mittheilungen über Cicada septemdecim Lin., welche besonders den Eichen und Apfelbäumen dadurch schädlich wird, dass das Weibchen in die Zweige derselben tiefe Furchen einschneidet, um seine Eier, etwa je zwanzig in zwei regelmässigen Reihen angeordnet, hineinzulegen; durch diese Verwundungen wird ein starker Ausfluss von Saft bewirkt, der die Bäume sehr entkräftet. Sobald die Larve das Ei verlassen hat, gräbt sie sich tief in die Erde hinein, wo sie sich bis zur Verwandlung ernährt. Fitch ist ebenfalls der Ansicht, dass dieselbe wirklich einen Zeitraum von 17 Jahren zu ihrer vollständigen Entwicklung gebraucht. Er weist die siebenzehnjährige Erscheinungsperiode für mehrere Lokalitäten als genau wiederkehrend nach und setzt für andere das nächste Auftreten der Art fest. In verschiedenen Distrikten ist das Auftreten verschieden, so dass für gewisse Bruten eine bestimmte Verbreitung angenommen werden muss.

Cicada Holmgreni und *ruficollis* Stål sind zwei neue Arten vom Cap. (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 198).

Dundubia guttigera, albigutta, intemerata und *Cicada virguncula* Walker sind neue Arten von Malacca (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 83 f.).

Fulgorellae. Eine Anzahl neuer Gattungen aus verschiedenen Gruppen dieser Familie wurde von Walker (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 84 ff.) auf verschiedene Ost-

indische Arten begründet; dieselben sind aber einerseits sehr unbestimmt charakterisirt, so dass sie fast nur aus den beifolgenden Abbildungen zu entziffern sind, andererseits ihre nähere Verwandtschaften zu den bestehenden Gattungen und Gruppen oft sehr verkannt worden. 1) *Cromna* n. g. (p. 85. Taf. III. fig. 4) vom Verf. als mit Dictyophora Germ zunächst verwandt bezeichnet, aber jedenfalls zu Colobesthes und Poeciloptera gehörend. Die Charaktere sind folgende: „Caput supra conicum, subascendens, frons lanceolata, subcarinata, marginibus vix elevatis. Antennae breves, articulus primus secundo multo brevior. Thorax subcarinatus, prothorax subarcuatus. Pedes breves. Alae latae, anticae areolis costalibus et marginalibus ordinariis areolisque plurimis minutis discalibus abnormibus, costa subconvexa, margine exteriore subquadrato, angulo interiore peracuto.“ — Art: *Cr. acutipennis* von Malacca. 2) *Daradax* n. g., mit der vorigen Gattung zur Fulgoriden-Gruppe gebracht, (p. 85. Taf. IV. fig. 5), folgendermassen festgestellt: „Caput lanceolatum, ascendens, lateribus elevatis, frons lanceolata, carinata. Antennae globosae, minimae. Prothorax valde arcuatus, carinatus, mesothorax quadricarinatus. Alae anticae fusiformes, areolis costalibus et marginalibus plurimis ordinariis, discalibus longis.“ — Art: *D. fusipennis* von Malacca. 3) *Elica* n. g. (p. 86. Taf. IV. fig. 4), mit der vorigen Gattung nach der Abbildung nahe verwandt, durch die Kopfbildung und das Flügelgeäder abweichend. „Caput conicum, subascendens, supra tricarinatum, frons lanceolata, tetragona, tricarinata, lateribus elevatis. Antennae breves. Prothorax brevissimus, mesothorax tricarinatus. Alae anticae latae, venulis plurimis transversis costalibus, areolis discalibus basalibus elongatis, exterioribus abbreviatis, saepissime hexagonis.“ — Art: *E. latipennis* von Malacca. 4) *Euria* n. g. (p. 87. Taf. IV. fig. 6), der Gruppe der Cixioiden untergeordnet: „Caput brevissimum, supra arcuatum, frons longa, subfusiformis, carinata. Antennae globosae. Thorax brevissimus, carinatus, lateribus elevatis. Alae anticae mediocriter latae, venis costalibus plurimis ordinariis, marginalibus multis saepissime furcatis, discalibus nonnullis, basalibus paucis.“ — Art: *E. lurida* von Singapore. 5) *Bidis* n. g. (p. 88. Taf. IV. fig. 2) scheint nach der Fühlerbildung mit Asiraca nahe verwandt zu sein. Die Charaktere lauten: „Caput conicum, vix ascendens, vertice carinato, fronte perangusta, carinata, lateribus elevatis. Antennae filiformes, articulus secundus primo paullo longior, seta longissima. Prothorax arcuatus, brevissimus, mesothorax tricarinatus. Alae anticae sat angustae; areolis nonnullis apud costae apicem et apud marginem exteriorem; areolae basales longissimae, discales elongatae.“ — Art: *B. notivena* von Singapore und Malacca. 6) *Cenna* n. g. (p. 89. Taf. IV. fig. 3), zu den Flatoiden neben Ricania gestellt. „Corpus sublineare. Caput thorace vix angustius, fronte depressa, elongata,

carinula media, lateribus subelevatis. Prothorax arcuatus, carinatus, verticem posticum superans; mesothorax tricarinatus. Pedes breviusculi, sat validi. Alae latae, apice rotundatae, anticae areolis costalibus ordinariis, discalibus plurimis abnormibus." — Art: *C. guttifera* von Malacca. 7) *Benna* n. g. neben der vorigen Gattung und ebenfalls den Flatoiden beigezählt (p. 90. Taf. III. fig. 3). „Corpus sat gracile. Caput carinatum, thorace paullo angustius, lateribus elevatis, fronte compressa, elongato-subfusiformi Antennae breviusculae. Thorax tricarinatus, prothorax brevissimus. Abdomen basi halteribus duobus capitatis, oviductu longo, arcuato. Pedes longiusculi, sat graciles. Alae latae, apice rotundatae; anticae areolis discalibus brevioribus, basalibus et marginalibus longioribus." — Art *B. capitulata* von Singapore. 8) *Eupilis* n. g. (p. 93. Taf. III. fig. 1) steht unter den Flatoiden hinter Colobesthes und Poeciloptera, womit diese Gattung in keiner Verwandtschaft steht. „Corpus subfusiforme; caput breve, antice rotundatum, thorace angustius, vertex depressus, bicarinatus, frons convexa, laevis, facies lanceolata, vix carinata. Antennae globosae. Oviductus longus, arcuatus, lanceolatus. Alae sat angustae, anticae apice rotundatae, venulis quatuor transversis costalibus venulisque quatuor discalibus." — Art: *E. albilineola* von Singapore. — Ausserdem werden folgende neue Arten beschrieben: *Dictyophora apsilinea*, *Ellidiptera smaragdilinea*, *Cixius pustulatus*, *albistriga* und *efferatus*, *Eurybrachys multicolor* und *rubrescens*, *Flatoides discalis* und *emarginatus*, *Pochazia interrupta*, *costimacula* und *gradiens*, *Colobesthes albiplana* und *marginata*, *Poeciloptera luteimargo* und *nivosa*.

Stål „Om Derbides med tre oceller" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1856. p. 161—164) hat die von ihm neuerdings beschriebenen Derbe-Arten (vorig. Jahresbericht p. 176) den von Westwood aufgestellten Gattungen unterzuordnen versucht und dabei gefunden, dass eine derselben, D. natalicola sich durch das Vorhandensein von drei Ocellen auszeichnete; ausser den beiden gewöhnlichen, welche auf den Wangen am Vorderrande der Augen liegen, fand sich ein drittes an der Spitze der Stirn, nahe der Oberlippe. Er gründet auf diese Art eine eigene Gattung *Brixia*, welche in der Kopfbildung mit Phenice Westw., in der Form der Flügeldecken mit Mysidia Westw. zunächst verwandt ist. Eine zweite neue Gattung, die ebenfalls drei auf gleiche Weise vertheilte Ocellen hat, und sich von der vorigen durch kürzere und an der Spitze schief abgerundete Flügeldecken so wie durch die Form des Kopfes und der Augen unterscheidet, wird *Adena* genannt und ist auf eine Mexikanische Art: *A. Westwoodii* gegründet. — Derbe furcato-vittata St. wird zur Gattung Phenice Westw., D. albicans St. zu Mysidia Westw. gebracht. Sowohl diese beiden als eine fernere neue Gattung *Phry-*

gia besitzen nur zwei Ocellen; die letztere ist auf eine neue Brasilianische Art: *Ph. fuscata* gegründet. Endlich wird auf Derbe Wahlbergii St., welche keine Ocellen hat, eine eigene Gattung *Helcita* basirt, welche mit Thracia in der Form des Kopfes übereinstimmt, sich aber durch eine nasenförmige Verlängerung derselben auszeichnet.

Membracina. Eine neue mit Centrotus verwandte Gattung *Mirreune* wurde von Walker (Journ. of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 94. pl. III. fig. 2) beschrieben und abgebildet; der Thorax ist vorn lanzettlich zugespitzt, das Horn den Kopf weit überragend, an der Spitze mit zwei langen aufrechten, etwas gebogenen Aesten besetzt; das hintere Horn kaum kürzer als der halbe Hinterleib. — Art: *M. formidanda* von Singapore. — Die ebenda beschriebenen neuen Arten sind: *Centrotus laminifer*, *caliginosus*, *semivitreus*, *semifascia*.

Cicadellina. Walker (Journ. of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 96. pl. IV. fig 1) charakterisirte eine neue Gattung *Colsa* folgendermassen: „Corpus subfusiforme. Caput sat magnum, thorace paullo angustius, vertex depressus, frons convexa, facies brevi-conica, lateribus impressis. Antennae brevissimae, seta brevis. Prothorax brevis, antice angustior. Mesothorax subpunctatus, scutellum excavatum. Alae angustae, apice rotundatae, anticae venulis nonnullis costalibus apicalibus venisque quatuor longitudinalibus, prima secundaque furcatis. — Art: *C. costaestriga* von Malacca. — Andere neue Arten sind: *Cercopis rugulosa*, *dislocata*, *unifascia*, *discrepans*, *Ptyelus bipars*, *immutatus*, *Tettigonia tripars*, *suavissima*, *jocosa*, *Ledra cultellifera*, *conifera*, *nigrilinea*, *Penthimia castanea*, *Coelidia guttivena* und *punctivena*.

Stål (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 199) beschrieb: *Rhinaulax sericans*, *Ptyelus patruelis* und *callifer* vom Cap.

Aphidina. Ueber den Schaden, welchen mehrere Nord-Amerikanische Blattläuse an Obstbäumen anrichten, und über ihre Naturgeschichte hat Asa Fitch (First report on the noxious etc. Insects) ausführliche Nachricht gegeben. Zwei derselben sind zugleich in Europa einheimisch und wahrscheinlich mit den Pflanzen eingeschleppt, nämlich Aphis mali Fabr. (p. 49) und cerasi Fabr. (p. 125); sie sind in Nord-Amerika mit die häufigsten Blattläuse und richten an den betreffenden Nahrungsbäumen oft sehr beträchtlichen Schaden an. Als neue Arten werden ferner beschrieben und zum Theil in Betreff ihrer Naturgeschichte ausführlich abgehandelt: *Aphis malifoliae*, wie B. mali auf Apfelbäumen, aber weniger häufig (p. 56), *A. prunifoliae* auf Pflaumenbäumen (p. 122), *A. cerasifoliae* auf einer wilden Kirschenart, choke-cherry (p. 131), *A. caryella*, *punctatella*, *maculella*, *fumipenella* und *marginella* auf den Blättern der Nord-Amerikanischen weissen Wallnuss (p. 165), *Pemphigus Caryaecaulis*, welche

kuglige Gallen an den Zweigen desselben Baumes bildet, endlich auch noch der schon früher vom Verf. bekannt gemachte *Pemphigus pyri*, welcher auf Apfelbäumen auftritt und an den Wurzeln warzenartige Auswüchse hervorbringt. — *Aphis Maidis* n. sp. (p. 318 ff.) ist durch grosse Menge dem Mais schädlich, dessen Stengel die Blattläuse durch ihre Masse oft ganz bedecken.

G. Passerini, „Gli insetti autori delle galle del Terebinto e del Lentisco insieme ad alcune specie congeneri.“ (Ein Auszug aus dem in Parma erscheinenden Journal J Gardini, fasc. VI. Decbr. 1856. 8 pag. in 8) — Der Verf. beschreibt folgende sieben Blattläuse, welche verschieden geformte Gallen an Pistacia Terebinthus und P. Lentiscus bilden: *Pemphigus utricularius* und *semilunarius*, beide schon von Réaumur gekannt, *P. cornicularius*, *Boyeri* (Aphis radicum Fonscol. pro parte), *caerulescens*, *lactucarius* und *Tetraneura lentisci*. Die Aphis Pistaciae Lin. ist eine Collektiv-Art, welche wahrscheinlich mehrere der genannten in sich vereinigt, daher auch ihr Name unterdrückt werden musste.

Von C. L. Koch's „die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben“ sind im Jahre 1856 das achte und die folgenden Hefte erschienen und das Werk liegt gegenwärtig bereits beendigt vor. Da der hiesigen Bibliothek die letzten Hefte bis jetzt noch nicht zugegangen sind, muss Ref. den Bericht über den Schluss der Arbeit bis zum nächsten Jahre aussetzen.

Coccina. Asa Fitch erörterte (a. a. O.) die Naturgeschichte von Aspidiotus conchiformis Gmel., welcher in Nordamerika den Apfelbäumen schädlich wird (p. 31), ferner von Lecanium Pyri Schrank auf Birnbäumen (p. 104) und beschrieb als neue Arten: *Coccus pinicorticis* häufig an jungen Weissföhren (p. 167) und *Aspidiotus pinifoliae* n. sp., eine Art, welche auf den Nadeln von Pinus lebt, und diese aussaugt; das Insekt ist äusserst schädlich, indem die Bäume nicht nur der Nadeln, welche darnach abfallen, beraubt werden, sondern weil auch dabei die jungen Triebe absterben. Der Schaden, den diese Scharlachlaus verursachen kann, wird dadurch vermindert, dass die Larven von Chilocorus stigma Say (bivulnerus Muls.) grosse Mengen derselben verzehren.

Newman hat an einem Weibchen von Dorthesia Characias beobachtet, dass diese Art lebendige Junge zur Welt bringt. (Proceed. of the entom. soc. of London IV. p. 5 ff. „On the parturition of Dorthesia Characias.“) Er sah letztere aus der in der Mitte des Rückens liegenden Genitalöffnung des Weibchens eins nach dem anderen hervorkommen und sich hurtig auf dem Rücken der Mutter herumbewegen. Die Larven sollen nach Angabe des Verf. kleinen Acariden sehr ähnlich sehen; ihr Körper ist pechbraun, kreisrund, mit Unebenheiten besetzt und mit kleinen flachen Fortsätzen von

schneeweisser Farbe, gleich Schneeflocken versehen. Aus der Angabe, dass die Beine besonders lang, nämlich um die Hälfte länger als der ganze Körper waren, könnte man nach der Analogie mit den Jungen verwandter Gattungen schliessen, dass diese Larven weibliche gewesen seien. Die Beobachtung zeigt übrigens, dass das Gebären lebendiger Jungen in dieser Familie nicht ausschliesslich bei Coccus cacti, wie Westwood glaubte, vorkommt, sondern möglicher Weise eine allgemeinere Verbreitung hat.

Notice of a specimen of Insect-wax from China, by Daniel Hanbury und Note on Insects producing Wax from Port Natal and China, by J. O. Westwood (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 103 ff.). — Erstere Notiz von Hanbury enthält einige Bemerkungen über das Vorkommen des China-Wachses und des dasselbe erzeugenden Insektes, Coccus Pe-la Westw. (C. sinensis Westw.). Die Erzeugerinn des Insektenwachses von Port Natal ist nach Westwood das Weibchen einer grossen Coccus-Art, welche mit C. ceriferus verwandt ist und die Grösse einer Erbse erreicht.

2. Myriapoden.

Catalogue of the Myriapoda in the collection of the British Museum, by G. Newport. Part. I. Chilopoda. London, printed by order of the Trustees, 1856. (8. 96 pag.) — Dieser Catalog ist im Grunde nur ein nochmaliger Abdruck der Newport'schen Monographie der Chilopoden, welche im 19. Bande der Transactions of the Linnean society erschienen ist und von der überdem schon im Jahre 1844 ein Namensverzeichniss unter dem Titel: „List of Myriapoda in the collection of the British Museum" herausgegeben wurde. Eine Ueberarbeitung des von Newport angelegten Cataloges ist nach seinem Tode von A. White vorgenommen worden und zwar, wie J. E. Gray in dem Vorworte angiebt, besonders mit Rücksicht auf das Gervais'sche Werk, dessen Arten darin aufgenommen worden sind. Im Uebrigen ist der Catalog, welcher alle bis jetzt beschriebenen Arten enthalten soll, keineswegs vollständig, indem viele seit der Newport'schen Arbeit bekannt gemachte, z. B. mehrere von Koch, Lucas, Heer, Girard, Gay u. a. aufgestellte darin fehlen.

Die Gruppen und Gattungen sind in dem vorliegenden Catalog mit lateinischen Diagnosen, die von Newport beschriebenen Arten ausserdem mit dessen vollständigen Charakteristiken versehen; den im British Museum vorhandenen Arten ist die übliche Chiffer beigesetzt. Die von anderen Autoren publicirten Arten, falls sie sich nicht als Synonyma herausgestellt haben, sind nur namentlich mit Hinzufügung des Citats aufgeführt. Die Anzahl der Arten ist nach den einzelnen Gattungen folgende: Cermatia 22, Lithobius 21, Henicops 3, Scolopendrella 2, Scolopendra 59, Scolopocryptops 4, Newportia 3, Cryptops 7, Theatops 1, Branchiostoma 4, Eucorybas 1, Heterostoma 13, Scolopendropsis 1, Cormocephalus 13, Rhombocephalus, Mecistocephalus 6, Arthronomalus 7, Gonibregmatus 1, Geophilus 25. Neue Arten sind nicht beschrieben worden.

Die in der Umgegend von Trier vorkommenden Myriapoden zählte Schnur (Jahresbericht der Gesellsch. f. nützliche Forschungen zu Trier v. J. 1856. p. 53 ff.) auf.

Es sind im Ganzen 18 Arten: 2 Glomeris, 4 Julus, 1 Pollyxenus, 1 Polydesmus, 1 Scutigera, 1 Lithobius, 2 Scolopendra (d. h. Cryptops) und 6 Geophilus.

Chilognatha. Von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 413 ff.) wurden *Julus sulcicollis* und *Tropisoma politum* als neue Spanische Arten beschrieben.

Aus der Craspedosoma-Gruppe stellte A. Sager (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VIII. p. 109) *Reasia* (?) *spinosa*, *Stenonia hispida* und *Strigamia fulva* als neue Arten aus Nord-Amerika auf.

Chilopoda. *Lithobius inermis*, *Scolopendra venefica*, *chlorotes* und *Himantarium Gabrielis* wurden als neue Arten aus Spanien von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 415 ff.) beschrieben.

---

3. Crustaceen.

Der Schluss der Dana'schen Abhandlung über die geographische Verbreitung der Crustaceen, welcher über die Bedingungen, welche hierbei obwalten, handelt, ist in den Annals of natural history, Vol. XVII. p. 42 ff. mitgetheilt worden. Dieser Abschnitt ist von besonderem Interesse und verdient hier nach den Hauptsachen mitgetheilt zu werden. Der Verf. wirft die Fragen auf: Haben ursprünglich Schöpfungs-Mittelpunkte bestanden, von denen aus Gruppen von Arten

eine Wanderung angetreten haben? — sind nur Gattungen oder auch Species in weit auseinander liegenden Gegenden wiederholt geschaffen worden? — und welche klimatische oder andere physikalische Bedingungen geben Anhalt für das Auftreten specifischer Gattungen und Arten? — Der Verfasser neigt sich auf Grund vorliegender Thatsachen sowohl der Annahme einer Ausbreitung gewisser Arten durch Wanderung und durch Verschleppung, als der ursprünglichen Schöpfung analoger Arten an verschiedenen Lokalitäten zu — und gewiss mit dem vollkommensten Rechte. Für letztere Annahme spricht z. B. die Uebereinstimmung der Crustaceen, welche an den Küsten England's und Neu-Seeland's vorkommen, da beide Länder fast die Endpunkte eines Erddurchmessers bilden. Der Verbreitung durch Wanderung wird z. B. dadurch das Wort geredet, dass gerade im Stillen Ocean und im Ostindischen Archipel, wo durch die zahlreichen Insel-Gruppen nur kleinere Distancen gegeben sind, zahlreiche Arten weit verbreitet sind, und unter diesen besonders schwimmende (Thalamita), während die Arten der Tiefe (Majacea) lokal sind. Auch die weite Verbreitung der nordischen Arten macht die Annahme wahrscheinlich, dass Meeresströmungen viel zur weiteren Ausbreitung einer und derselben Art beitragen; andererseits setzen diese aber auch Hindernisse entgegen, indem z. B. tropische Arten weit nach Norden geführt, dort ohne Frage umkommen müssten.

Couch theilte (Zoologist p. 4972) Bemerkungen über die Häutung und das Ansetzen neuer Gliedmassen bei den Krabben mit. Neue Scheeren setzen dieselben nur dann an, wenn die alten dicht am Körper abgerissen werden, indem dann der Blutverlust gering ist und die Wunde sich bald mit einer dünnen Haut überzieht, unter welcher sich zunächst eine Erhöhung als das erste Rudiment einer neuen Scheere bildet. Wird die Scheere dagegen weiter nach der Spitze hin verletzt, so gehen die Krabben an Blutverlust zu Grunde.

Von Wichtigkeit ist eine kleine Abhandlung von Spence Bate „On the British Diastylidae" (Annals of natural history XVII. p. 449—465), in welcher neben einer Bearbeitung der bei England vorkommenden Cumaceen der Nachweis enthalten ist, dass diese eigenthümlichen kleinen Crustaceen nicht,

wie neuerlich von **Agassiz** behauptet worden ist, Jugendzustände gewisser Macrouren (Crangon, Palaemon, Hippolyte) sind, sondern eine eigene Familie bilden, welche einerseits die grössten Analogieen mit den Macrouren und Stomatopoden darbietet, durch gewisse Charaktere, wie die ungestielten Augen, die Form der Mandibeln u. s. w., aber sich den Amphipoden nähert. Dass die Cumaceen nicht die Larven anderer Krebse, sondern selbstständige Formen sind, kann nach der Beobachtung von **Goodsir** und **Bate**, dass die Weibchen Eier und selbst Junge bei sich tragen, gar nicht mehr bezweifelt werden; die Larven von einer Diastylis-Art zeigten sich ganz gleich geformt mit dem erwachsenen Thiere, während die Larve einer Hippolyte, welche Vergleichs halber ebenfalls vom Verf. beschrieben und abgebildet wird, durch die sehr grossen, fast sitzenden Augen, die geringere Anzahl der Beinpaare, die Form des Hinterleibs sehr wesentliche Abweichungen von der ausgewachsenen Form darbietet. Ausserdem zeigen auch die beiden Geschlechter von Diastylis im erwachsenen Zustande deutliche Unterschiede, die schon von vorn herein dagegen sprechen, dass diese Thiere Jugendzustände anderer sein sollen; während das Weibchen an zwei Beinpaaren vier Platten trägt, welche sich gegenseitig zur Einhüllung der Eier und Jungen aneinander legen, zeichnet sich das Männchen durch zwei Paar kurzer, stielförmiger Fortsätze an den beiden ersten Hinterleibssegmenten aus. — In Betreff der systematischen Stellung der Cumaceen, welche der Verf. diskutirt, gelangt er zu dem Resultate, dass sie den Stomatopoden angehören und sich den Mysiden (Caridiodea M. Edw.) als unterste Stufe der Familie anschliessen. Da letztere jedoch neuerdings von **Milne Edwards**, und wohl mit Recht den Macrouren beigezählt werden, so könnten die Cumaceen, wenn sie wirklich mit den Mysiden am nächsten verwandt sind, ebenfalls jenen untergeordnet werden. Jedenfalls ist ihre Verwandtschaft eine sehr getheilte, wie dies schon aus der Bildung der Augen, welche von **Bate** mit Recht als sehr abweichend hervorgehoben wird, hervorgeht; ein anderer und mindestens ebenso wichtiger Charakter, der dem Verf. entgangen zu sein scheint, ist aber ausserdem die Anlage des Cephalothorax, welcher wie

bei Squilla die hinteren Brustringe ganz frei hervortreten lässt, eine Bildung, welche weder den Macrouren, noch den Mysiden (wenn diese auch Stomatopoden wären) zukommt. (Ueber den speciell systematischen Inhalt der Arbeit siehe unter: Cumacea.)

Agassiz hat mit Bezug auf diese Arbeit von Bate in einem Briefe an Dana (Silliman's American Journal, Sept. 1856) bemerkt, dass trotz der Beobachtung von Eiern und Jungen bei Diastylis dennoch gewisse Cumaceen Larven von Macrouren seien. In Rücksicht auf die von Bate beschriebenen und abgebildeten Formen ist diese Behauptung aber jedenfalls unbegründet, da dieselben durchweg eine sehr analoge Körperbildung zeigen, die mit Macrouren-Larven nichts gemein hat.

Ref. hat im XXII. Jahrgange dieses Archivs (I. Band p. 101—162. Taf. IV—VI) „Carcinologische Beiträge" veröffentlicht, in welchen er besonders über eine Reihe von Herbst beschriebener Arten, die späteren Autoren entweder unbekannt geblieben oder von ihnen verkannt worden waren, nähere Auskunft giebt. Ferner werden mehrere Arten nach ihren verschiedenen Altersstufen in Betracht gezogen und die Veränderungen, welche sich an grösseren Reihen von Exemplaren wahrnehmen lassen, dargelegt; hieran auch zugleich eine Critik der von verschiedenen Autoren aufgestellten Arten, welche auf solche Entwicklungsstufen begründet sind, geknüpft. Neue Gattungen und Arten sind aus den Familien der Brachyuren, Astacinen und Isopoden beschrieben; die der letzteren Familie angehörende Form stammt aus den Höhlen Krains und ist augenlos.

Heller hat in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins zu Wien VI. p. 629 und 717 ff. „Beiträge zur Fauna der Adria" veröffentlicht, in welcher er einige neue Meer-Crustaceen, zur Ordnung der Decapoden gehörend, beschreibt. Abbildungen auf Taf. IX.

Schnur, Systematische Aufzählung der Crustaceen, Arachniden und Myriapoden in der Umgegend von Trier. (Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier v. J. 1856. p. 53 ff.) — Von Crustaceen werden im Gan-

zen 23 Arten aufgezählt: 1 Decapode, 1 Amphipode, 7 Isopoden und 14 Entomostraceen.

Die von Sutherland während einer Reise von England nach Port Natal auf dem Atlantischen Ocean gesammelten Entomostracoen hat Lubbock einer Prüfung unterworfen und die darunter befindlichen neuen Arten, deren Zahl sich auf 23 beläuft (22 Copepoden und 1 Ostracode) in den Transact. of the entomol. soc. of London IV. p. 8—35 beschrieben. Die Abhandlung wird von elf Tafeln begleitet, welche die meisten dieser Arten oder einzelne Theile derselben in Umrissen darstellen.

Von fossilen Crustaceen sind einige besonders interessante neue Formen durch J. W. Salter „On some new Crustacea from the Uppermost Silurian Rocks" (Quarterly Journal of the geolog. soc. of London XII. p. 26 ff.) zur Kenntniss gekommen. Sie gehören in die nächste Verwandtschaft von Eurypterus, jener systematisch zweifelhaften Form, welche von Burmeister zu den Palaeaden, von Römer und M'Coy in die Nähe der Limulus-Arten gebracht wurde, bilden aber eine von dieser verschiedene Gattung Himantopterus, von welcher hier gleichzeitig sechs Arten von beträchtlicher Grösse bekannt gemacht werden. — Von Interesse ist ferner das Auffinden vollständiger Exemplare von Ceratiocaris, von der bisher nur der Cephalothorax bekannt war, während die ihr zugehörenden Schwanzstacheln einer besonderen Gattung Leptocheles zugeschrieben wurden; beide Theile sind jetzt mit den sie verbindenden Abdominalringen zusammen aufgefunden worden und das Thier bietet in solcher Continuität eine entschiedene Form-Aehnlichkeit mit den Phyllopoden (Apus) dar.

Die von Salter beschriebene Gattung Himantopterus (auf p. 28 im Holzschnitte dargestellt) unterscheidet sich von Eurypterus zunächst durch die Stellung der Augen, welche nicht auf der Oberfläche, sondern an den vorderen Seitenwinkeln des Cephalothorax (doch wohl nicht des Kopfes, wie der Verf. angiebt) liegen und ferner durch die mehr lineare Form der Schwimmfüsse. Das einzige sichtbare Antennenpaar ist schmächtiger als die Füsse, besteht aus weniger Gliedern und endigt in eine lange, didactyle Scheere. Die sechs bekannten Arten der Gattung, welche hier ausführlich beschrieben werden und von denen einzelne Theile abgebildet sind, heissen:

H. acuminatus, maximus, bilobus, perornatus, lanceolatus und *Banksii*. — Von der Gattung Ceratiocaris M'Coy wird auf p. 33 ebenfalls eine Abbildung nach einem vollständigen Exemplare gegeben, welches zwischen dem Cephalothorax und dem Schwanzsegmente fünf nach hinten an Länge zunehmende Abdominalsegmente zeigt. — In einem Anhange zu dieser Arbeit hat Huxley („Observations on the structure and affinities of Himantopterus") sich über die systematische Stellung dieser Gattung, so wie der ihr zunächst verwandten ausgesprochen. Er erkennt zwar ihre Analogieen mit den Phyllopoden und Limuliden an, glaubt aber einerseits grössere Abweichungen als Verwandtschaften mit diesen vorzufinden, andererseits scheinen ihm wesentlichere Uebereinstimmungen mit den Cumaceen vorhanden zu sein; nur seien die fossilen Formen gleichsam Cumaceen im Larvenzustande, indem ihre Gliedmassen mit denen der Macrouren-Larven Analogieen darböten.

Decapoda.

Brachyura. Oxyrrhyncha. — Ref. (Carcinolog. Beiträge) machte über mehrere Gattungen und Arten dieser Gruppe kritische Bemerkungen. Die Gattungen Paramicippe und Criocarcinus M. Edw. werden als unhaltbare nachgewiesen, indem die ihnen angehörenden Arten alle wesentlichen Charaktere mit Micippe Leach gemein haben, dagegen in der Bildung der Augenhöhlen, der Fühler und der Länge der Beine mehrfache specifische Abweichungen unter einander darbieten, bei deren Berücksichtigung jede Art eine eigene Gattung bilden müsste. Ausser *Micippe miliaris* n. sp. aus dem rothen Meere wird Micippe (Cancer) Thalia Herbst, eine den späteren Autoren unbekannte Art, näher charakterisirt. — Der Cancer ursus Hbst., hier ebenfalls beschrieben, gehört zur Gattung Paramithrax M. Edw. und ist von Mithrax ursus Bell verschieden. — Othonia sexdentata und quinquedentata Bell sind Abänderungen einer und derselben Art und mit dem Cancer mirabilis Herbst synonym. — Der Cancer hirticornis Herbst ist gleich Pisa corallina Risso; der Cancer Pleione Herbst gehört nicht zu Pisa, wohin ihn Milne Edwards bringt, sondern zur Gattung Naxia. — Lambrus carenatus M. Edw. ist der Cancer prensor Herbst (Parthenope regina Fabr.), dagegen Lambrus prensor M. Edw. eine von der Herbst'schen ganz verschiedene Art. — Eine unter dem Namen *Peloplastus Pallasii* beschriebene und abgebildete, mit Doclea zunächst verwandte Form, von dieser hauptsächlich durch niedergedrückten Cephalothorax und verbreiterte, plattgedrückte Beine unterschieden, ist nach einer brieflichen Mittheilung von Steenstrup schon früher von Kroyer als Chionoecetes charakterisirt worden und stammt aus dem Polarmeere (Grönland).

Heller (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins VI. p. 719) beschrieb *Stenorhynchus inermis* als neue Art von der Dalmatinischen Küste, von Frauenfeld daselbst aufgefunden; sie ist zunächst mit Sten. longirostris M. Edw. verwandt, von der hier eine nochmalige vergleichende Charakteristik gegeben wird.

Cyclometopa. — Ref. (a. a. O. p. 117 ff.) errichtete auf den Cancer trispinosus Herbst eine eigene Gattung *Chalaepus*, welche mit Galene de Haan in nächster Verwandtschaft steht, sich aber durch die Bildung der Augenhöhlen und des Hinterleibs unterscheidet; erstere sind von zwei Dritttheilen der Stirnbreite, ringsum geschlossen, ihr Unterrand tief ausgeschnitten und nach innen in einen scharfen, gerade nach vorn gerichteten Zahn endigend; an letzterem sind alle sieben Ringe vollständig von einander getrennt, der letzte sehr schmal, lanzettlich zugespitzt. — Auf den Cancer ochthodes Herbst wird eine neue Gattung *Polycremnus* gegründet, welche zur Xantho-Gruppe gehört und in nächster Verwandtschaft zu Halimede de Haan steht, von der sie durch die Form des Cephalothorax, die noch weiter hervorgezogene, sehr schmale, aus zwei seitlichen Wülsten bestehende Stirn u. s. w. abweicht. — Aus der Gattung Trapezia werden die beiden mehrfach verkannten Herbst'schen Arten Tr. rufopunctata und Cymodoce und ausserdem zwei neue: *Trapezia corallina* von Veragua und *subtentata* aus dem Rothen Meere beschrieben. — Zur Thalamiten-Gruppe kommen folgende neue Arten: *Lupea exasperata* von Puerto Cabello, *pudica* von der Küste Brasiliens, *Euctenota* n. g. mit einer Mexikanischen Art: *Euct. mexicana*, von Lupea durch die schmale Stirn, welche nicht mit vier, sondern nur mit zwei Zähnen bewaffnet ist, ferner durch die Bildung der Augenhöhlen, an denen die Spalten des oberen Randes nicht einfache Schlitze sind, sondern deutlich klaffen, unterschieden.

Catometopa. — Ref. (a. a. O. p. 132 ff.) machte darauf aufmerksam, dass in der Gattung Ocypode bei den einzelnen Arten die Länge der Augengriffel nach den Individuen starken Schwankungen unterworfen sei und daher nicht zur specifischen Unterscheidung angewandt werden könne: Ocypode d'Urvillei Guér. und brevicornis M. Edw. scheinen nach Exemplaren der O. ceratophthalma mit kurzem Griffel aufgestellt zu sein. Von letzterer Art ist specifisch verschieden: *Ocypode aegyptiaca* n. sp., hier ausführlich beschrieben. Von Ocypode arenaria werden die Jugendzustände charakterisirt. — Von der Gattung Acanthoplax M. Edw. wird nachgewiesen, dass sie von den Gelasimus-Arten mit schmaler Stirne (Gel. Maraconni) nicht generisch verschieden sei; als neue Art wird beschrieben: *Gelasimus (Acanthoplax) excellens* von Veragua. — Eine neue Gattung ist *Rhaconotus* (Taf. V. fig. 5 abgebildet), zur Gruppe der Sesarmacea M. Edw. gehörig, von allen bisher bekannten Formen durch die schmale Stirn

und die ungewöhnliche Länge der Beine unterschieden; in der eigenthümlichen Form der Scheeren und im Habitus bietet sie Aehnlichkeit mit Gonoplax dar. — Art: *Rhaeconotus crenulatus* unbekannten Vaterlandes. — Uca laevis M. Edw. wird als Männchen der Uca una Marcgr. nachgewiesen, von Gecarcinus lateralis Edw. und Boscia dentata Edw. die verschiedenen Altersstufen und Abänderungen beschrieben. — Dilocarcinus Castelnaui M. Edw. wird als synonym mit dem Cancer septemdentatus Gronov., Herbst. hingestellt, *Dilocarcinus pardalinus* als neue Art aus Süd-Amerika beschrieben. — Der Cancer hydrodromus und aurantius Hbst. gehören zur Gattung Telphusa; mit ersterem ist wahrscheinlich Telph. grapsoides M. Edw., mit letzterem Telph. Leschenaultii M. Edw. identisch. *Telphusa subquadrata* wird als neue Art von den Philippinen beschrieben, die beiden Herbst'schen Arten ebenfalls genau charakterisirt.

Notopoda. Die im vorigen Jahresberichte (p. 188) erwähnte neue Californische Lithodes-Art, *L. (Petalocerus) Bellianus* wurde von Withe (Proceedings of the zoological society 1856. p. 134 ff.) ausführlich beschrieben und auf pl. 42 abgebildet. Zugleich giebt der Verf. ebenda eine Aufzählung der bis jetzt beschriebenen Arten der Gattung Lithodes, wobei ihm jedoch die wichtige Abhandlung von Brandt im Bullet. de l'Acad. de St. Petersbourg VII. 1849 entgangen ist.

Astacini. Ref. (Carcinologische Beiträge p. 154 ff. Taf. VI. fig. 1—4) gab eine Beschreibung und Abbildung einer neuen zur Gruppe der Thalassinier gehörigen Gattung *Scytoleptus* mit einer Art: *Scyt. serripes* aus Süd-Afrika. Die Gattung gehört durch den Mangel der respiratorischen Anhänge an der Unterseite des Abdomens zu den Thalassiniens Cryptobranchides M. Edw. und zwar zu denjenigen, welche innere Fühler mit langen Geisseln besitzen. Sie unterscheidet sich von Callianassa, mit der sie eine grosse Aehnlichkeit in der Körperform hat, durch den nicht erweiterten Tarsus des dritten Fusspaares und durch consistentere Körperbedeckung, von Axis durch den Mangel des beweglichen kleinen Dornes am Basaltheile der äusseren Fühler. — Die auf Taf. VI gegebene Abbildung des Krebses ist durch den Kupferstecher verzeichnet worden, so dass der Ansatz des ersten grossen Scheerenfusspaares nicht daraus klar wird; der kleine Scheerenfuss ist der Reihe nach der zweite.

Carides. Kroyer hat in der Oversigt af det Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. i aaret 1855 einen Beitrag zur Kenntniss der Gattung Sergestes M. Edw. gegeben, welcher dem Ref. jedoch bis jetzt nur nach einer Uebersetzung von Creplin (Zeitschrift f. die gesammt. Naturwiss. VIII. p. 413 ff.) bekannt geworden ist. Der Verf. geht hiernach zunächst auf mehrere Eigenthümlichkeiten dieser bis-

her nur in einer einzelnen Art bekannt gewordenen Gattung ein, welche 1) in der Bildung der Kiemen, deren einzelne Blättchen je ein ganzes Kiemensystem ausmachen, wie es auch bei Thysanopoda (hier aber in weiterer Ausbildung) der Fall ist; 2) in dem deutlichen Vorhandensein von Gehörorganen im Wurzeltheile der oberen Fühler, 3) in eigenthümlichen Geschlechtsmerkmalen des Männchens an den Fühlern und den beiden ersten Paaren der Bauchfüsse bestehen. Sodann geht der Verf. auf die geographische Verbreitung der Gattung ein, von welcher ihm elf Arten vorliegen; zwei derselben gehören der arktischen Region an (S. arcticus und Rinkii), eine (S. atlanticus Edw.) wurde unter dem 40° n. Br. gefangen, die übrigen sind tropisch und wurden auf einem Fahrzeuge alle fast an derselben Stelle des Oceans erbeutet. Die Namen der Arten, welche vorläufig durch Diagnosen festgestellt werden, sind: *Sergestes Friesii, arcticus, oculatus, Edwardsii, cornutus, corniculum, tenuiremus, obesus, armatus, ancylops* und *Rinkii*; dieselben sind in einer analytischen Tabelle zusammengestellt worden.

In der Alpheiden-Gruppe errichtete Heller (Beitrag zur Fauna der Adria, Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VI. p. 629 ff. Taf. IX) eine neue Gattung *Pontonella* auf eine an der Küste von Zara aufgefundene Art: *Pont. glabra*. Der Krebs ist mit Pontonia und Autonomea zunächst verwandt, hat mit ersterer Gattung die grossen, beiderseits ungleich entwickelten Scheerenfüsse am zweiten Paare gemein, unterscheidet sich aber von derselben durch den Mangel einer Deckschuppe an den äusseren Antennen und die cylindrische Form des Basalgliedes der innern Fühler. Mit Autonomea durch den Mangel der Deckschuppe übereinstimmend, weicht er davon durch das scheerenförmige zweite Beinpaar ab. Die Art misst 10 bis 12 Linien in der Länge.

Spence Bate (Annals of natural history XVII. p. 461 ff. pl. XV) gab eine ausführliche Beschreibung nebst Abbildung der jungen Larve von Hippolyte varians. Sie ist beim Ausschlüpfen aus dem Eie 1/16 Zoll lang und von sehr abweichender Form; die Augen sind von auffallender Grösse, die Fühler sehr kurz, die Mandibeln und Maxillen deutlich sichtbar; letzteren folgen nach hinten sechs Paare fussartiger Anhänge, je zu zweien an der Basis vereinigt. Der Hinterleib ist sehr schmal, ohne Anhängsel, an der Spitze dreieckig verbreitert und zweilappig.

Remarks on Nika edulis Risso, by W. Thompson (Proceed. of the zoolog. soc. of London 1856. p. 102 ff., Annals of nat. hist. XVIII. p. 493). — Die hier gegebenen Notizen enthalten interessante Beobachtungen über ein längere Zeit hindurch am Leben erhaltenes Exemplar der genannten Gattung und zwar besonders über die Art und Weise, wie sich das Thier in den Sand eingräbt. Der Verfasser

RADCLIFFE

glaubt, dass letzteres von demselben nur geschieht, um sich seinen Feinden zu entziehen, nicht aber um sich unter dem Sande Nahrung zu suchen; das Eingraben wurde nur bei Tage beobachtet.

Cumacea. Ueber die an den Küsten Englands vorkommenden Gattungen und Arten dieser Familie hat Spence Bate in einer Abhandlung „On the British Diastylidae" (Annals of natural history XVII. p. 449—465. pl. XIII—XV) Nachricht gegeben. Der Verfasser nimmt anstatt des allgemein gebräuchlichen Namens Cumacea für die Familie die Benennung „Diastylidae" an, indem die erste hierher gehörige Gattung von Say unter dem Namen Diastylis beschrieben wurde. Von dieser Gattung, mit welcher Alauna Goodsir identisch ist, und welche in England durch eine Art, D. Rathkii Kroyer repräsentirt wird, giebt Bate eine ausführliche Schilderung in Betreff des ganzen Körperbaues. Die zweite Gattung Cuma M. Edw. ist durch zwei Arten vertreten: C. scorpioides Montagu (C. Audouini M. Edw., C. Edwardsii Goods.) und C. Ewardsii Kroyer. Eine dritte Gattung *Eudora* ist neu und unterscheidet sich von Cuma durch nicht sichtbare obere Antennen (der Körperbau ist sonst mit Cuma ganz analog); eine Art: *E. truncatula* von Plymouth. Ferner wird eine eigene Gattung *Halia* auf Cuma trispinosa Goods. gegründet; bei dieser ist der Cephalothorax nach hinten verlängert, so dass er nur die drei hinteren Segmente freilässt; die vier hinteren Beine des Thorax ohne Palp, die oberen Antennen hervorragend, die unteren häutig. An die Gattung Bodotria Goods. (mit einer Art) schliesst sich endlich noch eine neue Form: *Venilia* n. g. an, bei welcher die Seitenwinkel des Cephalothorax über das Antennensegment hervortreten, beide Fühlerpaare deutlich entwickelt sind, fünf Thoraxringe hinter dem Cephalothorax frei zu Tage liegen und die fünf ersten Hinterleibsringe je ein Paar Schwimmfüsse tragen. Eine Art: *V. gracilis.* — Sämmtliche beschriebene Arten sind auf drei Tafeln stark vergrössert dargestellt und zahlreiche anatomische Details hinzugefügt. — In einer Nachschrift (Annals of nat. hist. XVIII. p. 187) ändert Bate die Namen der Gattungen Halia und Venilia (beide bereits vergeben) in *Iphinoë* und *Cyrianassa* um.

Amphipoda.

Eine umfangreiche und sehr gehaltvolle Arbeit über die Organisation der Amphipoden im Allgemeinen ist von C. Spence Bate unter dem Titel: „On the British Edriophthalma Part. I. The Amphipoda" im Report of the twenty-fifth meeting of the British Association for the advancement of science, held at Glasgow in September 1855. (London 1856). p. 18—62. pl. XII—XXII erschienen. — Der Verf. beabsich-

tigt, in Gemeinschaft mit Westwood ein Werk „On the British sessil-eyed Crustacea“ herauszugeben, zu welchem die vorliegende Arbeit eine Vorstudie zu sein scheint. In derselben wird zunächst der Umfang der Ordnung der Amphipoden in Erwägung gezogen und gegen Dana die bei den früheren Autoren übliche Sonderung derselben von den Isopoden festgehalten; die Laemodipoden werden als aberrirende Formen der Amphipoden an das Ende der Ordnung gestellt und vermitteln so gleichsam den Uebergang zu den Isopoden. (Hier folgt eine systematische Uebersicht der in England einheimischen Amphipoden-Familien, Gruppen und Gattungen.) Sodann geht der Verf. auf die gesammte äussere Körperbildung der Amphipoden näher ein, betrachtet die einzelnen Körper-Abschnitte, Gliedmassen, Sinnesorgane u. s. w. nicht nur in ihren verschiedenen Modifikationen, wie sie sich bei einer Anzahl von typischen Formen vorfinden, sondern auch ganz besonders im Verhältnisse zu den Podophthalmen und sucht stets die zwischen beiden Ordnungen bestehenden Analogieen und Homologieen nachzuweisen und näher zu erörtern. In einem folgenden Abschnitte wird die mikroskopische Struktur des Chitinskeletts nebst seinen verschiedenen Anhangsgebilden, wie Haare, Dornen u. s. w. ausführlich abgehandelt, auch zugleich auf die Neubildung verlorener Gliedmassen eingegangen. Bei der Beschreibung der anatomischen Verhältnisse werden alle verschiedenen Systeme genau durchgegangen und besonders auch Untersuchungen über das Vorhandensein von Gehör- und Geruchsorganen angestellt; die Entwicklung des jungen Thieres schliesst sich den Abschnitten über die Struktur der männlichen und weiblichen Fortpflanzungsorgane an. — Den Schluss der Arbeit bildet eine Aufzählung der England eigenthümlichen Amphipoden, deren Zahl fast 100 erreicht; die zahlreichen neuen Gattungen und Arten sind hier vorläufig nur namentlich aufgeführt und werden wahrscheinlich in dem erwähnten projectirten Werke des Verf. ihre nähere Beschreibung finden. — Die zahlreichen der Abhandlung beigegebenen Tafeln sind von Westwood gezeichnet und erläutern in sehr reichhaltiger Weise die äusseren und inneren anatomischen Verhältnisse der Amphipoden.

Da die Organisation der Amphipoden im Allgemeinen die Aufmerksamkeit der Forscher bisher im Ganzen wenig beschäftigt hat, so fand der Verf. für seine sehr eingehenden und sorgsamen Untersuchungen hier ein besonders fruchtbares Feld vor. Die Ausdehnung der Arbeit verbietet von selbst ein näheres Eingehen auf alle bemerkenswerthen Einzelnheiten, von denen nur einige hier eine kurze Erwähnung finden mögen. Den Kopfring der Amphipoden sucht der Verf. als Analogon des Cephalothorax der Podophthalmen nachzuweisen, einerseits dadurch, dass die beiden Segmente, welche ihn zusammensetzen, das Mandibular- und Fühlersegment bei beiden in entsprechender Weise, wenn auch in sehr verschiedener Grössen-Entwicklung vorhanden sind, andererseits durch Nachweis von allmähligen Uebergängen in Betreff des allmähligen Zurücktretens des Cephalothorax von den Thoraxringen, wie sie manche Cumaceen und Stomatopoden zeigen (p. 25 ff.). — Die Epimeren der Thoraxringe bei den Amphipoden hält B. für die Analoga der Hüften der Podophthalmen und zwar weil sie bei einer Zählung der einzelnen Glieder von der Spitze des Beines an wie dort die siebente Stelle einnehmen. (Da z. B. bei den Brachyuren und Astacinen stets der Tarsus aus zwei Gliedern besteht und auf diese die deutlich erkennbaren Schienen und Schenkel folgen, müsste ein doppelter Trochanter zwischen Hüfte und Schenkel angenommen werden. Ref.) Andere Gründe, welche der Verf. für seine Ansicht beibringt sind, dass die Kieme normal ein Anhang der Hüfte ist, dass die Beweglichkeit der Hüfte selbst am Körperskelette eine viel geringere ist als die des Trochanters an der Hüfte, dass keine Epimeren vorhanden sind, wo Beine fehlen u. s. w. (p. 36). — Die mikroskopische Struktur des Chitinskeletts erweist sich in manchen Fällen nützlich zur sicheren Unterscheidung nahe verwandter Arten, bei denen sie auffallende Verschiedenheiten erkennen lässt; andererseits bieten Arten verschiedener Gattungen nicht selten eine überraschende Gleichförmigkeit in den feineren Strukturverhältnissen der Oberfläche dar. Die Form und Struktur der Anhangsgebilde des Skeletts, z. B. der Haare variirt nicht allein nach den Arten, sondern auch nach den einzelnen Theilen desselben Thieres, wie z. B. bei Sulcator arenarius sich zwölf verschiedene Haartypen (fadenförmige, gekeulte, gesägte, gewimperte u. a.) nachweisen lassen (p. 40). — Als Gehörorgane sieht B. die Wimperhaare der oberen Fühler, welche ausschliesslich auf die Hauptgeissel derselben beschränkt sind, an; diese Wimpern (auditory cilia genannt) sind häutig, biegsam, flachgedrückt, an Form und Menge variirend. Innere Gehörorgane sind in den oberen Fühlern nicht bemerkbar, doch scheinen bei Aegina und Amphithoë Nervenzweige von einem Hauptstamme zu den einzelnen Wimpern zu gehen (p. 44). — Als Geruchsorgan wird ein dornförmiger Fortsatz am Basalgliede der unteren Fühler angenommen, wel-

cher aus einer blasenartigen Anschwellung hervorgeht, an der Spitze offen ist und aus welchem eine cylindrische Röhre hervorragt, die von innen her einen Nervenfaden aufnimmt (p. 46).

Die in Gemeinschaft mit Westwood vom Verf. zusammengestellte systematische Uebersicht der Englischen Amphipoden-Gattungen (p. 21) ist folgende: die Ordnung zerfällt in Amphipoda normalia und aberrantia; während die letztere Abtheilung sich auf die Familie der Caprellidae (mit der einzigen Gattung Caprella) beschränkt, zerfallen die Amph. normalia zunächst in Gammarina und Hyperina, die Gammarina wieder in Vagantia und Domicola. Zu den Vagantia gehören die Familien der Orchestidae (Gattung Orchestia) und der Gammaridae (Gattungen Montagua, Lysianassa, Tetromatus, Sulcator, Gammarus, Leucothoë), zu den Domicola die Familien der Corophiidae (Gattungen Podocerus, Siphonoecetus und Corophium) und der Cheluridae (Gattung Chelura). Die Hyperina umfassen die Familien der Hyperidae (Hyperia), Phronomidae (Phronoma) und Typhidae (Typhis).

Die schon im Jahresberichte v. J. 1854 (p. 185) angezeigte Arbeit von A. Costa „Ricerche sui Crostacei Amfipodi del regno di Napoli" ist jetzt in den Memorie della Reale Accademia delle scienze (dal 1852 in avanti), Vol. I. Napoli 1856. p. 165 235 (mit 4 Tafeln in 4.) vollständig erschienen. Während in dem damals veröffentlichten Auszuge nur eine kurze Charakteristik der neuen Gattungen und Arten gegeben worden war, geht der Verf. in der vorliegenden Abhandlung zunächst auf eine systematische Eintheilung der bei Neapel vorkommenden Amphipoden ein, deren Abtheilungen und Gattungen er unter eine analytische Tabelle bringt. Die beiden Hauptgruppen werden Gammaridei und Podoceridei genannt; erstere umfasst die Unterfamilien Ampeliscini, Talitrini, Lysianassini, Gammarini und Leucothoini, letztere die Podocerini, Unciolini und Corophiini. Die im Berichte vom J. 1854 angeführten Gattungen und Arten sind sämmtlich ausführlich beschrieben und zum grössten Theile auf den vier beifolgenden Tafeln abgebildet; letztere enthalten zugleich reichliche Details-Darstellungen, besonders die charakteristischen Fuss- und Fühlerbildungen der einzelnen Gattungen. — Die Kenntniss der Europäischen Amphipoden erhält durch diese sehr sorgsam ausgeführte Arbeit eine wesentliche Bereicherung.

Isopoda.

Sphaeromidae. Eine interessante neue Form dieser Familie, aus den unterirdischen Höhlen Krains stammend ist *Monolistra coeca* des Ref. (Carcinologische Beiträge p. 159 ff. Taf. VI. fig. 5—14), wie die meisten übrigen Höhlenthiere durch gänzlichen Mangel der Augen ausgezeichnet. Die Gattung gehört zu der Abtheilung der Sphaeromidae cheliferae M. Edw., unterscheidet sich jedoch von der einzigen hierher gerechneten Gattung Anceus dadurch, dass nur das zweite Fusspaar in eine Scheere verwandelt, während das erste mit einem gewöhnlichen Nagel versehen ist. Von den Fühlern hat das obere (innere) Paar drei an Dicke abnehmende, das untere vier schmalere Basalglieder, letzteres eine beträchtlich längere Geissel als jenes. Der Mangel der Augen scheint durch eine auffallende Palpenbildung an den Maxillarfüssen ersetzt zu werden, indem die einzelnen Glieder derselben gross, nach innen in Aeste erweitert und lang gewimpert sind. Von den zwei Hinterleibssegmenten trägt das letzte, sehr grosse und schildförmige ein schmales, sichelförmiges letztes Abdominalfusspaar, welches jederseits durch ein kurzes Basalglied eingelenkt ist.

Oniscodea. Eine neue Gattung wurde von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 422) unter dem Namen *Rhacodes* aufgestellt; sie hat neungliedrige Fühler mit viergliedriger Geissel, einen dreieckigen, mit der Spitze nach oben gerichteten Kopfvorsprung zwischen den Fühlern und die Seitenfortsätze des zweiten bis siebenten Körpergürtels als bewegliche Lappen eingelenkt. Die Anhängsel des letzten Ringes (das letzte Abdominalfusspaar), von der Form gebogener Leistchen, verbinden sich mit dem Hinterrande desselben und bilden einen vorstehenden Saum an diesem. Art: *Rh. inscriptus*, 6½ Lin. aus Andalusien. — Als neue Arten von derselben Lokalität werden ferner (p. 418 ff.) von Koch beschrieben: *Porcellio fornicatus*, *coronatus*, *conifer*, *glaber*, *Armadillo hirsutus*.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 119 ff.) beschrieb als neue Nord-Amerikanische Arten: *Porcellio glaber*, *immaculatus*, *vittatus*, *mixtus* und *limatus*, letztere Art mit zahlreichen Farben-Varietäten.

Branchiopoda.

Cladocera. Nachträglich ist einer schon im J. 1854 im VII. Bande der Mémoires présentés à l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg par divers savans (welcher den hiesigen Bibliotheken erst in letzter Zeit zugekommen ist) p. 1—14. c. tab. I—III. erschienenen Arbeit von Seb. Fischer „Ergänzungen, Berichtigungen

und Fortsetzung zu der Abhandlung über die in der Umgebung von St. Petersburg vorkommenden Crustaceen aus der Ordnung der Branchiopoden und Entomostraceen“ zu erwähnen, über welche im Jahresberichte 1849—51. p. 429 nur eine vorläufige Notiz gegeben worden ist. Eine früher vom Verf. als Sidaea crystallina angesehene Art hat sich als neu herausgestellt und bildet eine eigene Gattung *Diaphanosoma Leuchtenbergianum*; eine zweite Art derselben wird als *D. Brandtianum* beschrieben. Die Ruderfüsse dieser Gattung bestehen aus einem sehr starken, dicken, konischen Basalglied und zwei Aesten; der kürzere untere besteht aus drei Gliedern, deren erstes kurz, das zweite lang und mit einer zweigliedrigen Borste versehen, das dritte wieder kurz und dick und mit vier Borsten besetzt ist; der obere längere Ast besteht aus zwei zusammengedrückten Gliedern, welche zusammen 12 Borsten tragen. — Die weibliche Sidaea crystallina, welche jetzt ebenfalls bei St. Petersburg aufgefunden ist, wird in ihrem äusseren und inneren Baue ausführlich beschrieben, ebenso der Lynceus leucocephalus Koch; zu anderen früher beschriebenen Arten giebt der Verf. berichtigende und ergänzende Bemerkungen.

Phyllopoda. „Branchipus Oudneyi, der Fezzan-Wurm oder Dud, Baird's Artemia Oudneyi“, von Dr. Liévin. (Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig V. Band 4. Heft 1856). — Das Thier, welches von Vogel auf seiner Reise durch das Innere Afrika's in den Natronseeen Fezzan's in grosser Menge gefunden worden ist, wird von Liévin in seinem äusseren Körperbaue ausführlich nach beiden Geschlechtern beschrieben und nebst einzelnen Theilen auf einer beigegebenen Tafel abgebildet. Der Verf. ist geneigt, die Art für identisch mit Joly's Artemia salina zu halten, während Leidig's Artemia salina vielleicht mit Art. arietina Fisch. zusammenfällt. Mit Grube stimmt Liévin darin überein, dass die Gattung Artemia nicht generisch von Branchipus verschieden sei.

Jones hat in einem dritten Abschnitte seiner „Notes on the palaeozoic bivalved Entomostraca“ (Annals of natural history XVII. p. 81—101) die Gattung Leperditia Rouault bearbeitet und die Arten durch zahlreiche Abbildungen auf pl. VI und VII erläutert. Von bereits bekannten Arten werden angeführt und beschrieben: Leperditia Balthica Hisinger, arctica Jones, alta Conrad, Britannica Rouault, marginata Keyserling. Zwei neue Arten sind: *L. gibbera* aus dem Oberen Silurischen Kalk von Buchey-Island und *L. solvensis* aus dem Unteren Silurischen Schiefer in Süd-Wales.

Lophyropoda.

Copepoda. Lubbock hat (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 8—35) eine Anzahl neuer Arten, welche aus dem Atlantischen Ocean stammen, ausführlich beschrieben und auf Taf. 2—12 abgebil-

det. Es sind folgende: *Calanus inconspicuus*, *penicillatus* (durch einen dichten Haarbüschel an der Spitze der vorderen Antennen ausgezeichnet), *latus*, *mirabilis*, *brevicornis*, *Euchaeta Atlantica*, *Sutherlandii*, *Undina Danae*, *longipes*, *plumosa*, *Helenae*, *pulchra*, *Diaptomus dubius*, *abdominalis*, *Pontella setosa*, *Clytemnestra Atlantica*, *Corycaeus Sutherlandii*, *styliferus*, *Copilia Atlantica*, *Sapphirina Danae*, *opaca* und *stylifera*. Ueber Calanus communis Dana, Rhincalanus cornutus Dana und Candace pachydactyla Dana, oder vielmehr über Arten, die mit Wahrscheinlichkeit auf diese zu beziehen sind, giebt der Verf. ausserdem noch ergänzende Anmerkungen. Den Beschreibungen werden mehrfache treffende Bemerkungen über den generischen oder specifischen Werth gewisser Körpertheile, wie Fühler, Maxillar- und Schwimmfüsse vorangeschick tund die Unhaltbarkeit einiger auf solche Merkmale gegründeten Gattungen nachgewiesen; da diese Theile gerade bei Männchen und Weibchen derselben Art oft sehr verschieden gebildet sind, muss mit der Errichtung von Gattungen um so rückhaltender verfahren werden, wenn nur eins der beiden Geschlechter bekannt ist. — Die Beschreibungen des Verf. sind sorgsam behandelt und durch Darstellung der charakteristischen Körpertheile wesentlich unterstützt.

Cypridina. Lubbock (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 34) beschrieb *Halocypris Atlantica* als neue Art aus dem Atlantischen Ocean; Abbildung auf Taf. XII.

Seb. Fischer, Abhandlung über das Genus Cypris und dessen in der Umgegend von St. Petersburg und von Fall bei Reval vorkommenden Arten (Mémoires présentés à l'acad. des sciences de St. Petersbourg par divers savans, VII. p. 129—167, mit 11 lithogr. Tafeln). — Diese Arbeit datirt wie die oben angezeigte von Fischer ebenfalls vom J. 1854, und ist hier nachträglich aufzuführen; in derselben wird von p. 129—142 der äussere und innere anatomische Bau der Gattung erörtert, im Folgenden eine Aufzählung und Beschreibung der bei St. Petersburg aufgefundenen Arten gegeben. Auf die Resultate der anatomischen Untersuchungen des Verf. hier näher einzugehen, ist um so eher erlässlich, als die gleichzeitige Arbeit von Zenker denselben Gegenstand in viel ausführlicherer Weise behandelt hat; beide Arbeiten stimmen übrigens in mehreren wesentlichen Punkten überein und können leicht mit einander verglichen werden. Die Zahl der bei St. Petersburg vorkommenden Arten beläuft sich auf 22; wie die meisten früheren Autoren so ist auch F. oft bei der Bestimmung der ihm vorliegenden Species in Zweifel über die Identität mit früher beschriebenen gerathen und es ist daher eine grössere Anzahl noch vorläufig mit neuen Namen versehen worden; die von Zenker bemerkbar gemachte Wandelbarkeit in der Form nach dem Alter wird auch hier der Grund gewesen sein, dass die Arten

älterer Autoren öfter nur mit Zweifel citirt werden konnten Die aufgeführten Arten sind: *C. dispar* Fisch. (marginata Straus?), compressa Koch, *fabaeformis* Fisch. (detecta Müll.?), monacha Müll., *acuminata* n. sp., pellucida Koch, biplicata Koch, fasciata Müll., Jurinei Zadd, *dromedarius* n. sp., pubera Müll., fusca Straus, ornata Müll., *pigra* Fisch. (candida Müll.?), *tessellata* Fisch. (reticulata Zadd.?), *hirsuta* Fisch. (strigata Müll.?), *affinis* n. sp., *elegantula* Fisch. (punctata Koch nec Jurine), *semilunaris* n. sp., vidua Müll., *scutigera* n. sp. und *pantherina* Fisch. (vulgaris Zadd.?). — Die 11 beifolgenden Tafeln enthalten neben zahlreichen anatomischen Darstellungen auch stark vergrösserte Abbildungen der Arten.

Siphonostomata.

Lernaeadae. Ueber Pachybdella, Peltogaster und Sylon (letztere eine neue, mit den beiden ersten verwandte Gattung) hat Kroyer in der Zusammenkunft der Gesellschaft der Wissenschaften zu Copenhagen (Oversigt Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. 1855. p. 127, in einer Uebersetzung von Creplin mitgetheilt in der Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwissensch. VIII. p. 419 ff.) eine vorläufige Mittheilung gemacht, wonach die Jugendzustände der Gattungen Peltogaster (von Pachybdella generisch abgetrennt, da Rathke verschiedene Formen unter derselben vereinigt hat) und Sylon grosse Verschiedenheiten untereinander darbieten, indem die Jungen der einen Peltogaster-Art mit den von Cavolini abgebildeten nahe übereinstimmen, die einer zweiten jedoch so wie auch die von Sylon gleichsam einer weiter fortgeschrittenen Entwicklungsperiode angehören. Von Peltogaster glaubt Kroyer vier bis fünf, von Pachybdella zwei Arten unterscheiden zu können, während ihm von Sylon nur eine, die aber in bedeutenden Formverschiedenheiten auftritt, bekannt geworden ist. Die anatomische Untersuchung der ausgebildeten Formen hat ihn nur von dem Vorhandensein eines Eierstocks und eines drüsenartigen Körpers (Hoden nach Rathke) überzeugt, während Mund, Darm, Muskeln und Nerven vermisst wurden; Männchen sind ihm ebenfalls nicht vorgekommen, doch bezweifelt er den von Rathke angenommenen Hermaphroditismus der Thiere, da in der Drüse (dem fraglichen Hoden) keine Spermatozoen aufgefunden wurden.

Murray beschrieb (Edinburgh new philosophical Journal IV. 1856. p. 299 ff.) eine neue Art der Gattung Penella, welche sich in den Kopf von Echeneis remora einbohrt, unter dem Namen *Penella remorae*; sie stimmt nach der Kopfbildung mit keiner der beiden von Milne Edwards angenommenen Abtheilungen überein.

4. Arachniden.

Schnur gab eine systematische Aufzählung der in der Umgegend von Trier vorkommenden Arachniden. (Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier. v. J. 1856. p. 53 ff.)

Die 108 hier aufgeführten Arten vertheilen sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen: Atypus 1, Dysdera 1, Drassus 5, Segestria 2, Clubiona 9, Tegenaria 3, Aranea 1, Epeira 18, Argyroneta 1, Theridion 12, Pholcus 1, Linyphia 1, Tetragnatha 1, Micrommata 1, Philodromus 4, Thomisus 7, Salticus 4, Dolomedes 2, Lycosa 4, Scytodes 1, Chelifer 2, Obisium 2, Phalangium 4, Trogulus 1, Trombidium 1, Gammasus 5, Cheyletus 1, Oribata 1, Uropoda 1, Acarus 3, Bdella 2, Scirus 1, Ixodes 4.

Die in Andalusien von Will gesammelten Arachniden wurden von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 406 ff.) aufgezählt und die darunter befindlichen neuen Arten von Koch ausführlich beschrieben. Die Anzahl der aufgeführten Species beträgt 21.

Araneidea.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XII. p. 507) beobachtete eine Mygale Javanica, welche er einem ausgewachsenen Reisvogel (rijstvogel) in den Käfig setzte. Fast augenblicklich sprang die Spinne auf ihre Beute, umfasste sie mit den Füssen und schlug ihre Giftbaken tief in der Nähe der Wirbelsäule ein. Der Vogel starb binnen 30 Sekunden unter tetanischen Erscheinungen. Bei der Sektion fanden sich die Herzkammern leer, die Atria mit coagulirtem Blute erfüllt, ausserdem Hyperämie der Muskeln und des Rückenmarks.

White (Proceedings of the zoological society of London 1856. p. 183. pl. 43) gab eine Beschreibung und Abbildung einer neuen Mygale-Art unter dem Namen *M. Emilia* von Panamà, welche sich durch besonders schöne und lebhafte Färbung auszeichnet. Zugleich veröffentlicht derselbe Beobachtungen von Bates in Brasilien über die Lebensweise der Mygale-Arten. Sie finden sich zu Hunderten auf den sandigen Campos von Santarem, wo ein gänzlicher Mangel an Insekten herrscht, wo aber zahlreiche Emberiza, Caprimulgus und Tauben in der Erde nisten. Bates glaubt, dass die Spinnen bei Nacht diesen Vögeln und ihren Eiern nachjagen.

Im Journal of the Proceedings of the Linnean society, Zoology I. p 1 findet sich eine briefliche Mittheilung von Th. Shearman Ralph aus Neu-Seeland über eine daselbst vorkommende Spinne, die bei den Eingebornen als giftig verschrieen ist. Sie wird von diesen mit dem Namen „Katepo" bezeichnet und lebt unter niedrigen Sträuchern auf Sandhügeln längs der Meeresküste; dort baut sie ihr Nest, in welches sie 50 bis 60 Eier legt. Sie scheint von Insekten, hauptsächlich von Käfern zu leben, ist im Alter tief schwarz mit einem orangefarbenen Bande über den Rücken, in der Jugend dagegen weiss mit schwarzen Flecken. Eine Maus, die mit einer solchen Spinne zusammengesperrt und an zwei Stellen von ihr gebissen wurde, starb nach 18 Stunden.

Ebenda p. 2 theilte Bell erneuerte Beobachtungen über die Lebensweise und den Zellenbau von Argyroneta aquatica mit. — Ausführliche Notizen über die Lebensweise des Atypus Sulzeri (auch in Süd-England einheimisch) lieferte Newman im Zoologist p. 5021 ff.

„Travaux des araignées en rapport avec l'état présent ou prochain de l'atmosphère" par M. Caraguel (Comptes rendus de l'académie des sciences XLII. p. 457). Der Verf. bemerkt, dass die Spinnen beim Herannahen von Regen und Wind ihre Fäden, an denen das Gespinnst aufgehängt ist, sehr verkürzen; verlängern sie dieselben, so tritt schönes Wetter ein. — Eine bei den Landleuten allgemein bekannte Thatsache.

J. Blackwall, Descriptions of three newly discovered species of Araneidea (Annals of natural history XVII. p. 233 ff.). Die neuen in England aufgefundenen Arten werden als *Neriëne cornigera*, *montana* und *Walkenaëra vafra* beschrieben.

Neue Arten aus Andalusien, von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 407 ff.) beschrieben sind: *Lycosa ochracea*, *Dendryphantes jugatus*, *Euophrys Rosenhaueri*.

Von Schmidt (Jahresheft des Krainischen Landesmuseums, p. 37) wurde *Drassus quinqueguttatus* als neue Art aus Krain beschrieben.

Von Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 219) *Epeira decipiens* als neue Art aus Nord-Amerika.

Phalangita.

Lucas (Bulletin de la soc. entomol. IV. p. CXI) machte einige Angaben über eine neue Art der Gattung Homalonotus Koch, welche bei Paris aufgefunden worden ist und die er mit dem Namen *Homal. bispinosus* belegt. Sie gleicht am meisten dem H. quadridentatus Fab.

und monoceros Koch, deren Unterschiede von der neuen Art auseinandergesetzt werden.

Von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 411) wurde *Trogulus pulverulentus* als neue Art beschrieben.

Phalangium cancroides wurde als neue Art aus Krain von F. Schmidt (Jahresheft des Krainischen Landesmuseums p. 38 charakterisirt; sie ist durch besonders lange, in eine Krebsscheere endigende Fangfüsse ausgezeichnet und mit Ph. Hellwigii zunächst verwandt.

Solifugae.

Gluvia minima Koch ist eine neue Art aus Andalusien (Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 410).

Pedipalpi.

Histoire anatomique et physiologique des Scorpions par Léon Dufour (Mémoires présentés par divers savants à l'académie des Sciences de l'Institut de France, Scienc. math. et phys. XIV. 1856. p. 561—656. avec 4 pl.) — Den von Meckel, Cuvier, Treviranus, J. Müller, Newport und ihm selbst verfassten Arbeiten über die Anatomie des Skorpions reiht der Verf. hier eine auf vielfach wiederholten Untersuchungen begründete neue an, in welcher die verschiedenen Organsysteme mehr oder weniger vollständig, je nachdem sich bei den früheren Autoren Lücken oder Unrichtigkeiten nachweisen liessen, abgehandelt werden. Besonders ist es die Darstellung Newport's, welche in vieler Beziehung als incorrekt nachgewiesen und durch die Untersuchungen Dufour's berichtigt wird. Der Verf. hat seine Dissektionen hauptsächlich an zahlreichen sowohl lebenden als in Alkohol aufbewahrten Exemplaren des Scorpio occitanus, ausserdem aber auch an einer Anzahl grosser tropischer Arten angestellt; die Untersuchung der lebenden Individuen hat sich als besonders wichtig erwiesen, da sie zeigte, dass viele von früheren Autoren gemachte Angaben (nach Spiritus-Exemplaren) auf Veränderungen nach dem Tode beruhen und daher zu falschen Schlüssen Anlass gegeben hatten. Besonders gilt dies von dem Herzen, welches

durch Contraktionen der Muskeln nach dem Tode ein so verändertes Ansehn erhält, dass Newport eine Theilung desselben in acht Kammern, die in Wirklichkeit nicht existiren, angab. — Das erste Capitel (p. 575—594) behandelt das Nervensystem, das zweite (p. 594—609) das Circulationssystem, das dritte (p. 609—614) den Muskelapparat und das Skelett der Eingeweidehöhlen, das vierte (p. 614 ff.) die Respirationsorgane, das fünfte (p. 620 ff.) das Verdauungssystem, das sechste (p. 634) den Genitalapparat und das siebente (p. 650 ff.) die giftabsondernden Organe. Die vier beifolgenden Tafeln enthalten zahlreiche erläuternde Darstellungen der Form und Struktur der verschiedenen Organsysteme.

Die wesentlichsten Punkte, in denen der Verf. von seinen Vorgängern abweicht, und mit welchen er die Kenntniss über die anatomischen Verhältnisse des Skorpions erweitert hat, bestehen in Folgendem: Das Gehirnganglion besteht nicht aus zwei deutlich geschiedenen Hemisphären, sondern ist nur am Vorderrande in geringem Grade zweilappig, eine Abweichung, welche Duf. mit dem Mangel eines Kopfes in Beziehung bringt. Aus dem Gehirne entspringen nur die Nerven für die grossen und kleinen Ocellen, nicht, wie v. Siebold angebe, auch diejenigen für die Scheerenpalpen und Mandibeln, welche aus dem grossen Thoraxganglion hervorgehen; deshalb sei auch die Annahme einer Analogie zwischen den Scheerenpalpen des Skorpions und den Fühlern der Insekten eine irrige. (v. Siebold giebt nur an, dass die Mandibeln, die er übrigens nicht als „Maxillarpalpen", wie Duf. angiebt, sondern als „Kieferfühler" bezeichnet, ihre Nerven aus dem Kopfganglion erhalten, während er die Nerven der Scheerenpalpen aus dem Thoraxganglion herleitet; ferner deutet v. Siebold nicht die Scheeren, sondern die Mandibeln als Analoga der Insektenfühler. Ref.) Von Bauchganglien existiren nicht drei, wie bisher angenommen worden ist, sondern vier; das erste liegt unmittelbar am hinteren Ende des Thoraxganglions, mit dem es fast verwachsen ist und giebt, wie die übrigen drei, die Nerven für die Lungen ab; da vier Lungenpaare existiren, so wird ein jedes derselben von dem ihm in der Lage entsprechenden Bauchganglion versehen. Die Längscommissuren zwischen den Bauchganglien werden nicht, wie bei Newport, durch einfache Fäden gebildet, sondern bestehen deutlich aus doppelten Strängen; einen von Joh. Müller bezeichneten dritten Faden (Medulla oblongata), der sich in weiter Ausdehnung neben den Längscommissuren entlang zieht, spricht Duf. für einen dünnen, fadenförmigen Fettstrang an, deren sich in jener Gegend gewöhnlich mehrere vorfinden. — Dass vom Gehirne zwei Ner-

venäste für die beiden mittleren grossen Ocellen und je einer für die drei kleinen zu jeder Seite ausgehen, welcher letztere sich erst später in drei Zweige theilt, war bereits bekannt; von besonderem Interesse ist aber der Nachweis Duf.'s, dass das Vorhandensein dreier seitlichen Ocellen und dreier ihnen entsprechenden Nervenfäden viel constanter ist, als man nach den Angaben der Autoren über die verschiedene Anzahl der Ocellen vermuthen sollte. In der Gattung Androctonus Ehrbg. (Sc. occitanus und australis), welche jederseits fünf Ocellen haben soll, sind nur drei Ocellen, und auch nur drei Nervenfäden für dieselben vorhanden; was man ausserdem für Ocellen angesehen hat, sind Granulationen der Oberfläche. Bei Scorpius Ehrbg. (Sc. europaeus) sind allein im erwachsenen Zustande jederseits nur zwei Ocellen vorhanden, beim Foetus dagegen ganz deutlich drei und ihnen entsprechend ebenso viele Nervenfäden; bei Buthus Ehrbg. (Sc. afer, palmatus, biaculeatus, leioderma und longicauda) sind stets drei Ocellen und drei Nervenfäden nachzuweisen. Diese Uebereinstimmung in der Ocellenbildung veranlasst den Verf. sich gegen eine Abgränzung von Gattungen, die auch in der That völlig unhaltbar sind, auszusprechen. An den beiden grossen Mittel-Ocellen weist Duf. eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Auge der höheren Thiere nach; ein pyramidaler Muskel, welcher vom hinteren Theile jedes Augapfels entspringt, heftet sich wahrscheinlich im Innern des Cephalothorax fest und vielleicht existirt ausserdem noch ein Antagonist desselben. Der vordere Abschnitt des Auges, welcher von der Cornea bedeckt wird, ist an seiner Basis von einem festen Ringe umgeben, in dessen Rinne die Cornea wie ein Uhrglas eingefalzt ist; im Centrum dieses Ringes will der Verf. eine Art Pupille beobachtet haben, die jedoch nur im Halbdunkel zu erkennen war, während sie bei auffallendem hellen Lichte sogleich verschwand. — In Betreff des Herzens bestreitet Duf. die Angabe Newport's, dass dasselbe in Kammern getheilt sei; das Herz ist nach ihm ein einfaches, ungetheiltes Gefäss, das nur auf der Rückenseite eine Anzahl querer Eindrücke, die von der Segmentation der Körperbedeckung des Abdomens herrühren, zeigt, während seine Unterseite und sein Lumen durchaus ungetheilt erscheinen. Dass dies der normale Zustand des Herzens sei, zeigen alle Vivisektionen; dagegen werden durch das Tödten der Scorpione in Alkohol künstliche Einschnürungen des Herzgefässes hervorgebracht, welche Newport zur Annahme von Herzkammern veranlasst haben, deren Unbeständigkeit in der Zahl (sie schwanken zwischen sieben und zehn) aber schon gegen ihre Existenz spricht. Von den mit dem Herzen im Zusammenhang stehenden Gefässen sind dem Verf. die Systemic arteries Newport's nicht bekannt geworden; die paarweise daraus entspringenden grösseren Blutgefässe entsprechen der Zahl der Hinterleibsringe, also sieben jederseits und zwar ver-

theilen sich vier derselben, das dritte bis sechste, besonders an die Lungen, während die übrigen zu diesen in keiner Beziehung stehen. — Die durch Duplikaturen der Haut des Lungensackes gebildeten senkrecht stehenden Lungenplatten, deren Zahl von Meckel auf ungefähr zwanzig angegeben wird, erreichen nach Duf. bei Scorp. occitanus die Zahl von 60 bis 70, bei Sc. afer sogar 100. — Für die sogenannten Speicheldrüsen bestätigt der Verf. die Beobachtung J. Müllers, dass ihr Ausführungsgang sich in mehrere bandartige Nebenäste auflöse, ohne in den Oesophagus zu münden, mit welchem v. Siebold ihnen einen Zusammenhang zuschreibt. — Die Zeit für die Entwicklung der Eier von der Begattung bis zum Ausschlüpfen des Embryo schlägt der Verf. auf 15 bis 16 Monate an; ein im April befruchtetes Weibchen, das im October starb, zeigte zwar schon sehr grosse Eier, jedoch ohne dass eine Entwicklung des Embryo in denselben zu erkennen war; da die jungen Skorpione erst im September zur Welt kommen, schliesst Duf., dass die Eier jenes Weibchens fast noch ein volles Jahr zur vollständigen Ausbildung gebraucht hätten. Weder die Begattung der Skorpione noch die Geburt der Jungen ist von Duf. selbst beobachtet worden.

Einige der von ihm untersuchten Arten stellt der Verf. auf p. 570 durch Diagnosen fest; es sind: *Scorpio nigrolineatus* n. sp. aus Ostindien, *leioderma* n. sp. von Malabar, biaculeatus Latr. und longicauda Latr. aus Guyana.

Acarina.

„Sur un nouvel Acarus du cheval, pouvant transmettre la gale de ce solipède à l'homme“, par Bourguignon et Delafond. (Comptes rendus de l'acad. d. sciences XLII. p. 241 und Guérin's Rev. et Magas. de Zoologie, 1856. p. 91.) Die beiden Verf. haben neben dem bereits bekannten Acarus des Pferdes, welcher keine Gänge in der Haut anlegt, und daher auch kein Contagium beim Menschen verursachen kann, eine zweite neue Art aufgefunden, welche Gänge macht und auf den Menschen übergehen kann; sie soll mit der Krätzmilbe der Carnivoren identisch sein. (?)

Rhyncholophus plumipes und *Ixodes reticulatus* wurden als neue Arten aus Andalusien von Koch (in Rosenhauer's Thiere Andalusiens p. 413) beschrieben.

Asa Fitch (Report on the noxious Insects of New-York p. 153) beschrieb *Uropoda formicae* als neue Art aus Nord-Amerika; sie lebt auf einer ebenfalls neuen Ameise, welche Formica Caryae genannt ist.

„Ueber die Spinnmilbe, Tetranychus telarius Dugès, nebst Be-

merkungen über die Milben überhaupt“ vom Regimentsarzt Dr. Weber in Karlsruhe (22. Jahresbericht des Mannheimer Vereins f. Naturkunde p. 20—37. c. tab. 1). — Die kleine Abhandlung enthält eine sorgfältige Beschreibung der Organisation und Lebensweise der Spinnmilbe nach eigenen Untersuchungen, denen die der früheren Beobachter angereiht werden; zum näheren Verständnisse wird zugleich auf die Naturgeschichte der Milben im Allgemeinen eingegangen.

Bonn, Druck von Carl Georgi.

Bericht

über

die wissenschaftlichen Leistungen

im Gebiete der Entomologie

während des Jahres 1857.

Von

Dr. A. Gerstaecker,
Privatdocenten an der Universität zu Berlin.

Berlin,
Nicolaische Verlagsbuchhandlung.
(G. Parthey,)
1859.

I. Insekten.

Die Entwickelungsgeschichte der Insekten mit vollkommener Metamorphose bot während der verschiedenen Perioden des Eies, der Larve und Puppe nach den bisherigen Erfahrungen mit wenigen Ausnahmen (Pupiparen) eine so vollständige Uebereinstimmung und Gleichförmigkeit dar, dass ein so paradoxer Vorgang, wie er von Fabre (Mémoire sur l'hypermétamorphose et les moeurs des Méloides, Annales des sciences naturelles, 4. sér. VII. p. 299—365) in der Entwickelung der Larven von Sitaris und Meloë beobachtet und in äusserst scharfsinniger Weise erläutert worden ist, die grösste Beachtung verdient. Zwar waren schon von Newport in seiner Entwickelungsgeschichte des Meloë cicatricosus (Transact. Linnean soc. Vol. XX) einige Andeutungen über die hier obwaltenden Verhältnisse gegeben worden, indem durch ihn festgestellt wurde, dass die junge Larve, wie sie aus dem Ei schlüpfe, eine von der erwachsenen durchaus verschiedene Form darbiete; dagegen war einerseits der Uebergang dieser ersten Form in die spätere, andererseits die verschiedenen Metamorphosen, welche der letzteren vorbehalten sind, völlig unbekannt geblieben. Fabre hat dagegen die ganze Entwickelungsgeschichte der Sitaris humeralis vom Ei bis zum Ausschlüpfen des Insektes und in fast ebenso erschöpfender Weise die von Meloë beobachtet und dargestellt. Aus dem Ei der Sitaris humeralis schlüpft die

erste Form der Larve (larve primitive), ein kleines, schlankes, horniges, mit sechs schlanken Beinen, langen, fadenförmigen Fühlern und vier Ocellen versehenes Insekt, welches der bekannten jungen Meloë-Larve (Pediculus apis Lin.) gleicht. Dieselbe kriecht im Herbst aus, überwintert ohne Nahrung zu sich zu nehmen, klammert sich im Frühjahre an die Haare des Halsschildes der Männchen von Anthophora pilipes fest, geht bei der Begattung dieser Biene auf den Körper des Weibchens über, lässt sich von diesem in eine seiner Zellen tragen und setzt sich in dem Augenblicke, wo das Bienen-Weibchen die Zelle mit einem Ei belegt, auf diesem fest. Nachdem die Biene die Zelle verschlossen hat, beisst sich die junge Larve in das Bienen-Ei ein, saugt seinen Inhalt aus, schwimmt nach einiger Zeit auf der dem Honig aufliegenden Eihaut und verwandelt sich sodann nach Berstung ihrer hornigen Körperbedeckung in eine weiche, plumpe Made, welche eine von der ersten ganz verschiedene Körperform zeigt; die Fühler und Fusspaare sind ganz kurz, stummelartig, die Augen fehlen. Während der ersten Larve jede Berührung mit dem in der Bienenzelle angesammelten Honig tödtlich ist, nährt sich die jetzt entstandene einzig und allein von demselben und erreicht durch Aufnahme desselben in ihren Körper ihr vollendetes Wachsthum; F a b r e nennt diese Entwickelungsstufe „seconde larve." Nach kurzer Zeit hebt sich von dieser Larve die sehr dünne Körperhaut, ohne jedoch zu bersten, ab und in ihrem Innern zeigt sich eine hornige, puppenartige Form, welche mit der vorhergehenden Larve zwar Aehnlichkeit hat, sich aber dadurch unterscheidet, dass an der Stelle der drei Fusspaare nur warzenartige Erhöhungen, an der des Kopfes nur ein kleiner, kugliger Wulst übrig bleibt: diese Form (pseudo-chrysalide) ist vollkommen unbeweglich. Auch die Hülle dieser Entwickelungsform hebt sich von ihrem Inhalte als hornige Kapsel ab und umschliesst nunmehr abermals eine Larve (troisième larve), welche der „seconde larve" fast in jeder Beziehung, mit Ausnahme der abgeflachten Bauchseite, ähnlich ist. Diese letzte Form der Larve verwandelt sich in gewohnter Weise in eine Puppe, welche den Coleopteren-Puppen ganz analog ist und das vollkommene Insekt liefert.

Zur richtigen Auffassung dieser sonderbaren Vorgänge ist zuvörderst eines Umstandes zu erwähnen, welcher schon in der vorjährigen Notiz des Verf. (vergl. Jahresbericht 1856. p. 12) von ihm angedeutet, aber in irreleitender Weise aufgefasst worden ist; Fabre fand nämlich die dritte Form der Larve bald mit dem Kopf-, bald mit dem After-Ende gegen den Kopfpol der „pseudo-chrysalide" hin gewendet, was den Ref. verleitete, in ihr einen der zweiten Larve fremden Organismus zu vermuthen. Dieses Räthsel hat sich nun aber durch fernere Untersuchungen des Verf. dahin aufgelöst, dass bei regelrechter Lage der „pseudo-chrysalide" in den Zellen der Anthophora eine solche verschiedenartige Einbettung der „troisième larve" niemals vorkommt, sondern dass sie nur durch Umdrehung der Larve um ihre eigene Achse in solchen „pseudo-chrysalides" bewirkt wurde, welche zur Beobachtung vom Verf. aus den Bienenzellen herausgenommen und zufällig auf ihrem Kopfende zu stehen gekommen waren. Trotzdem bleibt aber die Verwandelung der ausgewachsenen Larve in eine tonnenartige Puppe und die Bildung einer dritten, der vorhergehenden ähnlichen Larve innerhalb dieser Puppe eine so paradoxe Erscheinung, dass eine Erklärung aus der Analogie gänzlich wegfallen muss, vielmehr nur aus den speziellen hier obwaltenden Verhältnissen vorgenommen werden kann. Zuerst glaubte Fabre dabei an eine Metagenese, besonders durch die früher irrig aufgefasste Lage der dritten Larve in der „pseudo-chrysalide" veranlasst; er wollte für die Dauer der Entwickelung vom Ei bis zum ausgebildeten Insekte zwei Individualitäten annehmen, eine ungeschlechtliche, welche mit der „pseudo-chrysalide" abgeschlossen wäre und eine darauf folgende geschlechtliche, die durch Keimung innerhalb der Puppe entstände und durch die „troisième larve" repräsentirt würde. Einer solchen Annahme widersprach jedoch die Untersuchung der anatomischen Verhältnisse der „pseudo-chrysalide," welche sich in Betreff des Mangels von Geschlechtsorganen als ganz übereinstimmend sowohl mit der zweiten als dritten Larvenform zu erkennen gab. Es blieb daher nur übrig, die verschiedenen Verwandlungen, welche die Meloiden-Larven durchmachen, mit den gewöhnlichen Häutungen der Insekten-Larven in Vergleich zu bringen und die sehr beträchtlichen Form-Verschiedenheiten der ersten und zweiten Altersstufe als nothwendige Folge von den sehr heterogenen äusseren Lebensbedingungen (auf dem Bienenkörper und nachher in der mit Honig gefüllten Zelle) anzusehen; freilich bleibt dabei der Zweck der „pseudo-chrysalide" und der daraus entstehenden dritten Larvenform unerklärt, denn man kann wohl nicht annehmen, dass so wesentliche Veränderungen der Körperbedeckung unbedingt nothwendig seien, um so geringe Unterschiede in der Körperform, wie sie die zweite und dritte Larvenform darbieten, hervorzubringen.

Wenn man also auch die Häutung der zweiten Larvenform und das Abheben der Puppenhülle von der dritten als die Analoga der späteren Häutungen bei den regulären Insekten-Larven ansehen wollte, so könnte dies eben nur in Betreff der Aufeinanderfolge, aber nicht in Rücksicht auf den dadurch erzielten Zweck geschehen, da das bei der regulären Larven-Häutung zu Grunde liegende Wachsthum im gegenwärtigen Falle mangelt. Bei Meloë, deren Entwickelungsgeschichte von Fabre (a. a. O. p. 344) ebenfalls in den Hauptstadien genau verfolgt worden ist, zeigen sich übrigens die bei Sitaris beobachteten Erscheinungen schon etwas modificirt, indem hier sowohl die Larvenhaut der „deuxième larve" beim Uebergange zu der „pseudo-chrysalide," als auch die Kapsel der letzteren bei dem Erscheinen der eigentlichen Käferpuppe bersten und ihren neu gebildeten Inhalt zum grossen Theile frei hervortreten lassen. Zu bemerken ist hierbei, dass das, was Newport die Pseudolarve von Meloë nennt, die Pseudo-chrysalide Fabre's ist, während ersterer die eigentliche (zweite) Larve gar nicht gekannt hat; die „troisième larve" von Meloë ist keinem von beiden Autoren bekannt geworden, doch hat Fabre aus ihrer der Puppe noch ansitzenden Haut erkennen können, dass sie wie bei Sitaris der zweiten Form im Wesentlichen ähnlich ist. (Näheres über die Meloë-Larven siehe unter Vesicantia.) — Die verschiedenen Entwickelungsstufen der Sitaris- und Meloë-Larven sind auf der die Fabre'sche Abhandlung begleitenden pl. 17. fig. 2–9 abgebildet.

Dass die v. Siebold'sche Arbeit über Parthenogenesis bei den Insekten das Interesse der Forscher in hohem Grade in Anspruch nehmen würde, liess sich bei der Wichtigkeit des Gegenstandes von vorn herein erwarten; wie sehr dieselbe die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, ergiebt sich nicht nur aus den zahlreichen Auszügen, welche das Werk in allen wissenschaftlichen Journalen des Auslandes erfahren hat, und aus einer Uebersetzung ins Englische „On a true Parthenogenesis in moths and bees, a contribution to the history of reproduction in animals, by C. v. Siebold, translated by W. S. Dallas." (London, van Voorst 1857. 8), sondern auch aus dem Umstande, dass von verschiedenen Seiten Mittheilungen über ähnliche Fälle ungeschlechtlicher Fortpflanzung oder über Insekten, wo eine solche zu vermuthen steht, gemacht worden sind. Von verschiedenen Mitgliedern der Entomological society in London wurden z. B. mehrere Lepidopteren, wie Lasiocampa quercus, Orgyia antiqua, Psyche fusca, Fumea nitidella, Arctia

Caja, Liparis dispar als solche bezeichnet, bei denen man aus unbefruchteten Eiern sich Raupen entwickeln sah (Proceed. entom. soc. IV. p. 37) und Haliday nahm Gelegenheit, in der Natural history review (Vol. IV. Proceed. of soc. p. 166 ff.) auf die eigenthümliche Bildung der weiblichen Geschlechtsorgane bei der Diapriden-Gattung Labolips, von der ihm überdies nur weibliche Individuen bekannt geworden sind, als solche hinzuweisen, welche eine Fortpflanzung auf ungeschlechtlichem Wege mit Wahrscheinlichkeit vermuthen lasse. Die Eierstöcke zeigen nämlich bei dieser Gattung eine eigenthümliche sphärische Form, enthalten eine grosse Anzahl mit einem Kern versehener, gleich grosser Bläschen (Eier?), welche ihrer Oberfläche ein körniges Ansehn verleihen und ein Receptaculum seminis wird an dem gemeinschaftlichen Ausführungsgang vermisst.

Als Beitrag zur Parthenogenesis der Psychiden mag auch noch ein Aufsatz von Millière „Création d'un genre nouveau Apterona et histoire des Inséctes, qui le composent" (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. 1857. p. 181 ff.) erwähnt werden, der, wenn er auch sonst sich keineswegs dem Standpunkte der Wissenschaft in dieser Frage anpasst, doch eine interessante Beobachtung enthält, nämlich die, dass Psyche helicinella, von welcher der Verf. ebenfalls nur Weiber gekannt und diese in der Regel zahlreiche Eier hat ablegen gesehen, ausnahmsweise auch lebendige Larven gebären kann.

Von zahlreichen Puppen-Gespinnsten der genannten und einer zweiten Art (Apterona pinastrella Mill.), die behufs genauer Beobachtung in einzelne Glasbehälter vertheilt worden waren, blieben einige zurück, ohne dass das Weibchen daraus hervorkam; die Gespinnste wurden aufgeschnitten, darin das entwickelte Weibchen vorgefunden und bei der Sektion desselben zahlreiche lebende Larven in seinem Abdomen angetroffen. — Wenn der Verf. aus seinen Beobachtungen, die mit den seit längerer Zeit bekannten über das Ablegen unbefruchteter, aber entwickelungsfähiger Eier bei den Psychiden genau übereinkommen, den Schluss ziehen will, dass hier ein Hermaphroditismus vorliege, so braucht auf das Unzureichende dieser Folgerung nach der über die sexuellen Verhältnisse der Psychiden durch wissenschaftliche Untersuchungen festgestellten Thatsachen nicht weiter hingewiesen zu werden; wie bei vielen anderen Arten

wird wahrscheinlich auch bei Psyche helicinella das Männchen einen sehr verschiedengeformten Sack haben und daher der Beobachtung bisher entgangen sein. In sofern ist auch natürlich die Begründung einer eigenen Gattung auf drei Psyche-Arten, die der Verf. für hermaphroditisch oder nur in einem Geschlechte existirend ansieht, durchaus unbegründet.

Als Beitrag zur Fortpflanzungsgeschiche der Blattläuse erwähnte C. von Heyden (Entomol. Zeitung p. 83 f.) eine interessante Beobachtung, die auf den ersten Blick die Ueberzeugung gewähren könnte, dass dasselbe Individuum, welches eine Zeit lang als Amme lebendige Junge zur Welt gebracht hat, im Herbste sich zum wirklichen Weibchen, welches Eier legt, umwandeln kann. Der Verf. fand im Oktober unter Eichenrinde eine 20 Individuen starke Colonie von Lachnus quercus, sämmtlich Weibchen; eins derselben gebar im Beisein des Beobachters ein kleines (ebenfalls ungeflügeltes) Männchen, während die übrigen ein eben solches Männchen, mit dem sie in Begattung waren, auf dem Rücken trugen; letztere legten während der Begattung Eier ab, deren Entwickelung aber nicht abgewartet wurde. Aus dieser Beobachtung zieht v. Heyden den allerdings sehr nahe liegenden Schluss, dass die Männchen, welche mit den Weibchen in Begattung gefunden wurden, von diesen selbst geboren worden seien, oder, was dasselbe ist, dass das von dem einzelnen Weibchen geborene Männchen sich ohne Zweifel später mit seiner eigenen Mutter begattet haben würde, wie es die übrigen thaten.

So täuschend diese Beobachtung erscheinen mag und so sehr sie für das Zusammenfallen des Ammengebärens und Eierlegens bei einem und demselben Individuum sprechen könnte, ist sie doch keineswegs geeignet, ein solches Faktum sicher hinzustellen; denn es fehlt die direkte Beobachtung, dass das vom Weibchen geborene Männchen sich mit ersterem begattet habe und ebenso, dass die mit den Weibchen in Begattung gefundenen Männchen von diesen geboren worden seien. Vielmehr liegt die Vermuthung nahe, dass die in Copula betroffenen Individuen die geschlechtlich entwickelte Nachkommenschaft einer Amme seien, und dass andererseits als Amme das Weibchen anzusehen sei, welches unter den Augen des Beobachters das einzelne Männchen gebar. Die äussere Uebereinstimmung im Körperbau zwischen dem einzelnen Weibchen (der muthmasslichen Amme) und den geschlechtlichen (in Copula getroffenen) Weibchen kommt hier

nicht weiter in Betracht, da beide nach Burnett (vergl. Jahresbericht 1854. p. 160) bei gewissen Blattläusen keine in die Augen fallenden Unterschiede zeigen. Dass aber eine Blattlaus-Amme sich mit der Zeit in ein eierlegendes Weibchen verwandle, ist nach den von v. Siebold und Leydig nachgewiesenen Unterschieden in der Bildung der Genitalapparate beider Formen nicht gut denkbar. Ref.

Ueber die Copulation verschiedener aber nahe verwandter Insekten-Arten einer und derselben Gattung, wie sie schon vielfach bekannt geworden ist, wurden auch in diesem Jahre verschiedene Mittheilungen gemacht, und zwar betreffen zwei derselben die fruchtbare Vermischung von Smerinthus populi und ocellatus. In einem Falle (Th. Hagno in „The Entomologist's weekly intelligencer for 1857," Vol. II. p. 188 und 197) ergab die Zucht der daraus entsprungenen Raupen eine Anzahl von Bastarden, welche die verschiedenen Form- und Färbungsverhältnisse beider Arten in allen möglichen Combinationen und Abstufungen zeigten. In dem anderen Falle, von A. de Roo van Westmaas „Eene hybride sort uit het genus Smerinthus" (Mémoires d'entomologie, publiés par la soc. entom. des Pays-Bas I. p. 154 ff.) mitgetheilt, fand zwar nach der Begattung eines Männchens von Smer. ocellatus mit einem Weibchen von Smer. populi ebenfalls ein Ablegen von zahlreichen Eiern, so wie die Zucht einer Anzahl von Raupen bis zur Verpuppung statt, indessen kamen aus den Puppen, welche denen von Smer. populi glichen, keine Schmetterlinge zum Vorschein; beim Oeffnen derselben fanden sich darin die Imagines vollständig entwickelt aber todt vor, stimmten übrigens dem Anscheine nach vollkommen mit der Mutter (Sm. populi) überein.

Eine Copulation, die zu den aussergewöhnlicheren gehört, wurde zwischen einer Eule, Noctua vaccinii, und einem Spanner, Hibernia progemmaria, beobachtet und im Bulletin de la soc. entomol. V. p. XLI zur Sprache gebracht. Bei der Trennung beider Arten blieb das männliche Begattungsorgan im Abdomen des Weibchens zurück, ein Ablegen von Eiern erfolgte nicht. — Diese Mittheilung gab (ebenda) zur Erwähnung ähnlicher Fälle Veranlassung: Bombyx dispar wurde mit Pieris brassicae, ein Elater mit einem Telephorus, Otiorhynchus unicolor mit Oreina senecionis in coitu angetroffen.

Eine gewiss seltene Zwitterbildung hat Ruthe (Entomol. Zeitung p. 160) bei einem Braconiden, dem Blacus maculipes Wesm. beobachtet und Notizen darüber mitgetheilt; das Thier ist nach der Bildung der Fühler, Flügel und des Körpers auf der linken Seite männlich, auf der rechten weiblich.

Eine andere Abnormität legte Smith (Proceed. of the entomol. society IV. p. 34) der Entomologischen Gesellschaft zu London in einem Exemplar von Cybister limbatus vor, welches einen Larven-Kopf hatte und mit diesem lebendig bei Hongkong schwimmend gefangen wurde. Westwood bemerkte hierzu, dass dieser Fall bei den Coleopteren bisher nicht bekannt geworden sei, dagegen wäre von Schmetterlingen schon eine Nymphalis populi vorgekommen, welche ebenfalls den Kopf einer Raupe gehabt hätte.

Yersin hat seine im vorigen Jahresberichte p. 13 erwähnten Untersuchungen über die Funktionen des Nervensystems bei den Gliederthieren weiter fortgesetzt und die Resultate derselben jetzt in ausführlicherer Weise im Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles No. 41 (im Separat-Abdruck 23 pag. in 8.) mitgetheilt.

Der Verf. bringt die von ihm angestellten Versuche unter vier Categorieen und beschreibt darunter die dabei erhaltenen Resultate: 1) Eine einzelne Durchschneidung beider Nervenstränge in gleicher Höhe und zwar a) eine einzelne Durchschneidung, wodurch die Ganglienkette nur in zwei Theile getrennt wird (hierunter α) Durchschneidung zwischen dem Ganglion supra- und suboesophageum, β) zwischen dem zweiten Kopf- und dem ersten Thoraxganglion, γ) zwischen den Ganglien des Thorax oder denen des Hinterleibs). — b) Zwei Schnitte durch beide Stränge auf einmal, um ein Ganglion vollständig von der übrigen Kette zu isoliren (das letzte Hinterleibsganglion, das Ganglion suboesophageum, die Thoraxganglien werden isolirt). — c) Durchschneidungen der beiden Stränge in der Art, dass zwei oder mehrere Ganglien zugleich von der übrigen Kette isolirt werden. 2) Verletzung der Kopfganglien. 3) Durchschneidung eines einzelnen Stranges an einer einzigen Stelle der Ganglienkette (zwischen den Kopfganglien, zwischen Kopf und Thorax, zwischen Pro- und Mesothorax, zwischen Meso- und Metathorax, zwischen Metathorax und Hinterleib). 4) Vereinigungen von Schnitten durch einen einzelnen und durch beide Stränge, in verschiedener Weise angestellt.

Auch Faivre legte der Akademie der Wissenschaften zu Paris (Comptes rendus, 6. Avril 1857, Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 185) eine Notiz über das Gehirn der Dytiscen, in Bezug auf die Ortsbewegung betrachtet, vor. Die Ganglia supra- und suboesophagea und die sie verbindenden Stränge repräsentiren nach ihm das Gehirn und üben einen deutlichen Einfluss auf die Ortsbewegung aus; der über dem Oesophagus liegende Theil des Gehirns soll der Sitz des Willens und der Bestimmung der Bewegungen sein, der unter demselben liegende der Sitz der erregenden Ursache und der coordinirenden Kraft.

Ein vortreffliches Handbuch der vergleichenden Physiologie und Anatomie des Menschen und der Thiere hat Milne Edwards unter dem Titel: „Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux“ (Paris, Masson 1857. 8.) begonnen. Dasselbe hat zum Zweck, den gegenwärtigen Umfang unserer Kenntnisse auf diesem Gebiete, welches dem Verf. selbst zahlreiche und wichtige Beiträge zu verdanken hat, hinzustellen und erfüllt denselben in der vollständigsten und eingehendsten Weise. Wie sich aus den bis jetzt vorliegenden Abschnitten des Werkes, von dem im J. 1857 der erste und zweite, im J. 1858 der dritte Theil erschienen ist, ersehen lässt, ist dasselbe auf eine grössere Anzahl von Bänden berechnet, als man gewöhnlich an Handbüchern gewohnt ist. Was die Hauptanlage desselben betrifft, so geht der Verf. von den einzelnen physiologischen- und anatomischen Organsystemen, also dem der Cirkulation, Respiration u. s. w. als den Hauptabschnitten aus und handelt unter diesen jedesmal nach den allgemeinen Eigenschaften und Funktionen diejenigen der einzelnen Thierklassen und Gruppen ab. Dass unter letzteren gerade den Artikulaten eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt ist, braucht bei den bekannten Forschungen des Verf. im Bereiche der Crustaceen kaum erwähnt zu werden und es sind die den Artikulaten gewidmeten Abschnitte des Werkes für den wissenschaftlichen Entomologen von ebenso grosser Wichtigkeit, wie das Ganze dem Zoologen unentbehrlich ist. — Der erste Band handelt von der histologischen und chemischen Zusammensetzung des Blutes, seiner quantitativen Analyse und der Blutmenge im Körper, ferner

vom Processe der Respiration und den dazu dienenden Organen im Allgemeinen; der zweite Band geht auf die Art der Respiration bei den einzelnen Thierklassen und die Struktur der Athmungswerkzeuge derselben ein und zwar ist in demselben die 11. und 12. Vorlesung (p. 116—198) den Crustaceen, Arachniden, Insekten und Myriapoden gewidmet; der dritte endlich beschäftigt sich mit der Circulation des Blutes, zuerst im Allgemeinen, dann bei den einzelnen Thierklassen und hier ist es die 23. und 24. Vorlesung (p. 178—232), welche auf den Kreislauf der Arthropoden eingeht.

Die von V. Carus in Verbindung mit anderen namhaften Zootomen herausgegebenen Icones zootomicae enthalten in ihrem ersten, den wirbellosen Thieren gewidmeten Theile (Leipzig, Engelmann 1857. fol., 23 tab.) zahlreiche Erläuterungen des inneren und äusseren Baues der Arthropoden auf Taf. X—XVI. Für die Crustaceen sind 2, für die Myriapoden und Arachniden ebenfalls 2, für die Hexapoden 3 Tafeln verwandt; die Abbildungen sind zum grössten Theil den besten Spezial-Arbeiten früherer Autoren entlehnt und mit Einsicht ausgewählt, eine kleinere Anzahl ist jedoch auch nach Originalzeichnungen von Stein angefertigt. Zu letzteren gehören u. a. die Mundtheile der Myriapoden und Coleopteren und ganz besonders die Darstellung der Genitalapparate beider Geschlechter von Insekten der verschiedensten Ordnungen, letztere gleichsam als Supplement zu der bekannten Arbeit des Verf. über die weiblichen Genitalien der Käfer. — Im Verhältnisse zu anderen Systemen scheint dem Ref. die Darstellung des Hautskelettes der Insekten, besonders aber des Thorax und der Mundtheile der saugenden Insekten etwas gar zu dürftig ausgefallen zu sein; für letztere wären genau angefertigte Abbildungen um so zweckmässiger gewesen, als deren in fast allen Lehrbüchern ein grosser Mangel ist und besonders erscheint die Copie von so wenig instruktiven und noch dazu unrichtigen, wie z. B. die Newport'sche von Eristalis (Tab. XIV. fig. 40) ist, unzweckmässig. — Die Ausstattung des Werkes und die Ausführung der Tafeln sind in jeder Beziehung vortrefflich und sorgsam.

Durch F. Leydig's „Lehrbuch der Histologie des Men-

schen und der Thiere“ (Frankfurt a. M., Meidinger 1857. gr. 8., 551 pag. mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten) ist eine der wesentlichsten Lücken in der wissenschaftlichen Zoologie, die in dem Mangel einer übersichtlich abgefassten Darstellung der vergleichenden Gewebelehre bestand, in ausgezeichneter Weise beseitigt worden, indem anerkannter Maassen wohl Niemand zu einem solchen Unternehmen in gleicher Weise befähigt war, wie der durch seine zahlreichen in dieses Feld einschlagenden Arbeiten bewährte Verfasser. Was das Werk besonders werthvoll macht und wodurch es sich von zahlreichen Handbüchern über verwandten Zweige der Wissenschaft unterscheidet, ist, dass der Verf. sich nicht auf die Beobachtungen früherer Autoren stützt, sondern fast durchweg seine eigenen Untersuchungen vorlegt und zwar neben denjenigen, die schon in speziellen Abhandlungen von ihm bekannt gemacht worden sind, auch sehr zahlreiche, zur Herausgabe des vorliegenden Werkes eigens angestellte neue. Das Buch zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Theil, von denen der erstere sich mit der Untersuchung der Zelle und der Gewebe im Allgemeinen beschäftigt, der letztere auf die einzelnen Organe und Organsysteme eingeht und deren histologische Zusammensetzung bei den verschiedenen Thierklassen darstellt. Als besonders zweckmässig ist die Einrichtung zu rühmen, dass die Darstellung des Gegenstandes nirgends durch Anmerkungen und Citate unterbrochen wird, diese vielmehr an das Ende eines jeden Abschnittes verwiesen sind, wo sie sich gleich durch abweichenden Schriftsatz kenntlich machen; überhaupt ist die Ausstattung des Werkes und besonders die Erläuterung des Dargestellten durch zahlreiche, vortrefflich ausgeführte Holzschnitte nur zu rühmen. — Natürlich muss Ref. darauf verzichten, die zahlreichen Beobachtungen des Verf. im Bereiche der Arthropoden hier vollständig anzuführen, kann sich indessen nicht versagen, auf einzelne besonders interessante Einzelnheiten, die ihm bei Durchsicht des Werkes auffielen, in Kurzem hinzuweisen.

Zu diesen gehören z. B. die Untersuchungen Leydig's über die sogenannten „Rektaldrüsen“ im Mastdarme der Insekten (p. 337 ff.), welche er an einer Reihe von Insekten verschiedener Ordnungen an-

gestellt hat; der Verf. hält dieselben nicht für Drüsen, sondern für eigenthümlich gebildete Papillen und Falten des Darms, indem sie sich mit Bestimmtheit als Einstülpungen des Darmrohrs nach innen herausstellen. Besonders in den Fällen, wo sie, wie bei Gryllus, Locusta u. a., länglich gestaltet sind, lässt sich ihre Analogie mit den auch sonst vorkommenden Längsfalten des Dickdarmes erkennen; dagegen spricht gegen ihre Drüsennatur nicht nur der Mangel einer Oeffnung auf ihrer Oberfläche, sondern auch das Faktum, dass sie durch Einstülpung der Darmwand hervorgebracht sind, was bei Drüsen nie der Fall ist, — endlich auch die Anwesenheit eines im Hohlraume der Einstülpung gelegenen Zapfens, der nur aus Bindesubstanz und einem dichten Tracheen-Netze besteht. Einen besonders glücklichen Wurf für die Aufklärung der Natur jener Rektalgebilde hat der Verf. aber jedenfalls durch die Untersuchung ihrer Struktur bei Phryganea gemacht, indem dieselben hier eine Art Uebergang zu den Mastdarm-Kiemen der Libellenlarven erkennen lassen; sie sind nämlich von bedeutendem Umfange und länglicher Gestalt, zeigen regelmässig gestellte häutige Septen, die von beiden Seiten her in das Innere hervorspringen und zum Tragen von Tracheenausbreitungen dienen. Es ist daher, wie dies schon die Analogie der Lage und oft auch der Form muthmassen lässt, sehr wahrscheinlich, dass die sogenannten Rektaldrüsen mit der Respiration durch die Darmfläche in naher Beziehung stehen. — Die bisherigen Angaben über die Zusammensetzung der Tracheen aus einer äusseren Peritonealhülle, einer inneren Schleimhaut und dem zwischen beiden liegenden Spiralfaden weist L. als unrichtig nach; es existiren nur zwei Häute, eine äussere, die durch das Verwachsen derselben Zellen, welche den Fettkörper bilden, entstanden ist und einer inneren, einer homogenen Chitinhaut, die den Spiralfaden ihrerseits erzeugt, so dass er nicht als selbstständiges Gebilde zu betrachten ist; diese Chitinhaut ist irriger Weise als eine aus Pflasterepithelium bestehende Schleimhaut angesehen und die auf ihr zuweilen vorkommenden Stachelborsten, welche wie die Spirale nur Auswüchse und Verdickungen der Chitinhaut sind, sogar als Flimmer-Organe angesprochen worden. Wenn bei den Arachniden-Tracheen der Spiralfaden bisher geleugnet worden ist, so existirt doch wenigstens ein Analogon desselben darin, dass die Chitinmembran innerhalb ringförmig vorspringende Leisten bildet, zwischen denen sich abermals feine Plättchen erheben. (p. 386 ff.) — Von ganz besonderer Wichtigkeit scheint mir in Rücksicht auf die divergirenden Ansichten, welche noch immer über die Natur der Vasa Malpighi obwalten, die Entdeckung des Verf. zu sein, dass unter denselben zwei heterogene Elemente vorkommen, von denen die einen als Harngefässe, die anderen als Gallengefässe anzusehen sind (p. 472). Erstere sind weisslich, bei Gryllotalpa in Minderzahl vorhanden, und

lassen in ihrem Lumen ziemlich grosse Concretionen erkennen, die gegen die Mündung hin an Umfang zunehmen; letztere sind gelblich, bei Gryllotalpa an Zahl sehr überwiegend, bei Melolontha gefiedert mit gabligen Seitenästen, ihre Sekretionszellen schliessen einen gelbkörnigen Inhalt ein, es fehlt jede Spur von Concretionen im Lumen. Bei der Raupe einer Gastropacha hat Verf. die beiderlei Canäle in Continuität mit einander gesehen, bei Carabus überhaupt nur eine Art Malpighi'scher Gefässe beobachtet, in denen jedoch ganz deutlich zweierlei Sekrete, ein röthlich braunes und ein aus schwarzen Körnchen bestehendes, zu erkennen waren.

Ueber die Leuchtorgane der Lampyriden machte Kölliker (Monatsberichte der Akad. der Wissensch. zu Berlin p. 392) die Bemerkung, dass sich Nerven in dieselben erstrecken und dass das Leuchten derselben ganz unter dem Einflusse des Willens und des Nervensystems stehe; alle Nervenreize brächten nämlich helles Leuchten zu Wege, Narcotica dagegen machten es verschwinden. Es sei also kein Leuchtstoff vorhanden, der chemisch das Leuchten erzeuge.

Die Leuchtorgane sind nach K. zartwandige Kapseln, welche mit polygonalen Zellen ausgefüllt sind, von denen die einen, welche leuchten, durchsichtig, blass und mit feiner Molekularmasse angefüllt, die anderen mit weissen Körnchen vollgepfropft erscheinen; zwischen ihnen verästeln sich zahlreiche Tracheen. Der Fettkörper der Lampyriden leuchtet nicht und die in demselben beschriebenen Leuchtkörner (Leydig) sind nicht Phosphor, sondern harnsaures Ammoniak.

Hicks hat in den Halteren der Dipteren ein eigenthümliches Organ aufgefunden, von dem er vermuthet, dass es dem Geruchssinne als Substrat diene. („On a new organ in Insects" by John Braxton Hicks, Journ. of the Procedings of the Linnean society, Zoology I. p. 136 ff. pl. 5.) Bei Rhingia rostrata beobachtete der Verf. zuerst an der Basis der Halteren jederseits ein an einer Erhabenheit liegendes längliches Organ, welches aus etwa zwanzig Reihen kleiner Bläschen, die nur durch geringe Zwischenräume und feine Borstenhaare getrennt waren, bestand; die Bläschen-Reihen verlaufen in querer Richtung gegen die Längsaxe der Halteren, die Bläschen selbst sind durchsichtig, häutig und die zwischen ihnen stehenden Häärchen so angeordnet, dass je zwei einem der Bläschen entsprechen. Eine gleiche oder nahe übereinstimmende Bildung zeigte sich an den Halteren anderer Dipteren

der verschiedensten Familien; ähnliche Bläschen, obwohl nicht in derselben Weise angeordnet, sondern viel vereinzelter zeigten sich ferner in den Vorderflügeln der Dipteren, nahe der Basis der Subcostal-Vene und ebenso an der Basis der Flügel bei den übrigen Insekten-Ordnungen, besonders deutlich bei Bombyciden und Noctuen. Auf der beifolgenden Tafel sind die bezeichneten Bildungen, wie sie sich bei verschiedenen Dipteren und anderen Insekten gezeigt haben, stark vergrössert dargestellt.

Was die von Hicks aufgefundenen Organe selbst betrifft, so lassen sie sich z. B. bei Rhingia campestris, welche Ref. darauf zu untersuchen Gelegenheit nahm, an der Basis der Halteren sehr deutlich und leicht erkennen; sie liegen übrigens nicht, wie aus der H.'schen Beschreibung hervorzugehen scheint, frei auf der Oberfläche der Halteren, sondern von der Lederhaut derselben bedeckt und dieser scheinen auch die oben erwähnten Borstenhaare anzugehören, welche bei Zerreissung der Haut an den freigelegten Bläschen-Reihen nicht zu bemerken sind. Dass die an der Basis der Vorderflügel von Rhingia sichtbaren Bläschen mit denen der Halteren-Organe irgend welche Analogie erkennen liessen, glaubt Ref. bestreiten zu müssen; weder ihre Form noch ganz besonders ihre Anordnung bieten nur die geringste Aehnlichkeit mit jenen dar. — Für die Annahme, jene Bläschengruppen der Halteren seien Geruchsorgane, bringt der Verf. wohl nicht einen einzigen genügenden Grund vor; sein Schluss, dass der aus dem Thoraxganglion zu den Halteren verlaufende starke Nerv ein sensitiver und kein motorischer sein könne, da die Halteren keine Muskeln besässen, ist gewiss nicht zutreffend, denn wie sollten die Halteren ohne Muskeln ihre äusserst schnellen Schwingungen ausführen können. Dass der Halteren-Nerv zu dem beschriebenen Organe in irgend welcher Beziehung stehe, ist nicht nachgewiesen und es ist eine solche auch nicht in die Augen fallend. Dass die Halteren bei ihren lebhaften Bewegungen sehr geeignet für die Aufnahme von Gerüchen seien, mag wohl zugegeben werden können; es würden indessen dann eigenthümliche Bildungen auf der Oberfläche des Schwingerkolbens, von welchen der Verf. nichts erwähnt, die aber bei Rhingia campestris sehr deutlich wahrzunehmen sind, sowohl ihrer Struktur als Lage nach sich weit eher als Geruchsorgane anpreisen lassen. Es zeigen sich nämlich auf den Kolben der Halteren in ziemlich weiten Zwischenräumen grosse Poren, die von einem erhabenen, hornigen Ringe eingefasst sind, an dessen Aussenrand jedesmal eine starke, dornähnliche Borste entspringt. Ref.

Weitere Beobachtungen über diesen Gegenstand hat derselbe Verf. in den Transactions of the Linnean society of

London, Vol. XXII. pt. 2. p. 141 ff. c. tab. 17. 18. („Further remarks on the organs found on the bases of the halteres and wings of Insects,“ by J. B. Hicks) mitgetheilt. Er geht hier nur auf die Bläschen an der Basis der Flügel verschiedener Insekten (Strangalia, Melolontha, Carabus, Ophion, Tenthredo) ein, welche er stark vergrössert darstellt und durch einen Nerv mit feinen Aestchen versehen lässt. Die Flügel sind mit Terpentinspiritus und Canada-Balsam behandelt, wodurch die Verästelungen des Nerven an die bewussten Bläschen deutlich hervortreten sollen.

Auch an den Fühlern der Insekten will Hicks eine angeblich neue Struktur aufgefunden haben. („On a new structure in the antennae of Insects,“ Transact. Linn. soc. of London XXII. pt. 2. p. 147 ff. c. tab. 29, 30.) Er beschreibt an einer Reihe von Insekten verschiedener Ordnungen die schon vor zehn Jahren von Erichson (de fabrica et usu antennarum) nachgewiesenen, von einem Ringe eingefassten und mit einer zarten Membran bedeckten Poren an den Endgliedern der Insektenfühler, will aber ausserdem gefunden haben, dass sich im Innern des Fühlers an jede solche Pore ein rückwärts erweiterter Sack anschliesst, an den der Fühlernerv jedesmal ein Aestchen abgiebt, und der mit Flüssigkeit angefüllt ist. Der Verf. muthmasst in diesen Organen ein Analogon der Gehörwerkzeuge der Crustaceen und glaubt ihnen daher vorläufig ebenfalls die Function des Hörens zusprechen zu können. Von Interesse sind die Abbildungen, die der Verf. von diesen angeblichen Gehörwerkzeugen bei einer grösseren Anzahl verschiedener Insekten giebt, und besonders ist auch die Mannichfaltigkeit, welche nach seinen Zeichnungen die Form der hinter den Poren liegenden Säckchen darbietet, bemerkenswerth; überhaupt würden seine Beobachtungen die früheren von Erichson in mehrfacher Beziehung vervollständigen.

Murray gab in einer Abhandlung „On Insect-vision and blind Insects“ (Edinburgh new philosoph. journal, new ser. VI. p. 120 — 138) eine durch in den Text eingedruckte Holzschnitte erläuterte Darstellung der verschiedenen Modifikationen des Insekten-Auges nach den Beobachtungen früherer Autoren und ging dabei zugleich auf die in den unterirdi-

schen Höhlen lebenden augenlosen Insekten ein, von denen er eine (übrigens unvollständige) Aufzählung liefert. Um festzustellen, ob nicht bei diesen augenlosen Thieren diejenigen Stellen des Kopfes, welche sonst die Augen einnehmen, eine Struktur zeigten, welche auf die Möglichkeit einer Lichtempfindung hinwiesen, hat der Verf. vorzugsweise die Chitinbedeckung der Kopfseiten und des Thorax von Anophthalmus untersucht und ihre Struktur im Holzschnitte dargestellt. Die hexagonalen Zellen erscheinen auf dem Thorax und der Mitte des Kopfes sehr in die Quere gezogen, je näher aber dem Centrum der Augenwülste, desto mehr nehmen sie die regelmässige, hexagonale Form der Cornea-Facetten an; ob dies nur von der stärkeren Wölbung der Augenwülste abhängt, oder auf ein atrophirtes Gesichtsorgan hindeutet, bleibt dahingestellt. Die inneren Theile des Kopfes konnten nicht untersucht werden, da dem Verf. nur ein ausgetrocknetes Exemplar zur Untersuchung vorlag.

Ein Artikel von Lubbock „How Insects breathe" (Entomologist's Annual for 1857. p. 135–153) liefert eine kurz gefasste Darstellung der verschiedenen Respirations-Modi bei den Insekten und der ihnen zu Grunde liegenden Organe, wie sie durch die bisherigen Untersuchungen bekannt geworden sind; Neues ist darin nicht enthalten.

Dasselbe ist mit einem Aufsatze von Westwood „Notes on the wingveins of Insects" (Transact. of the entomol. soc. III. p. 225 ff.) der Fall, dessen Zweck nur ist, die von Newman vertretenen Ansichten über die Bedeutung und das Wesen der Flügeladern der Insekten zu widerlegen.

Mikroskopische Untersuchungen über die Struktur der Insektenhaut hat Maslowsky im Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. III. p. 161—173. Tab. IV veröffentlicht; dieselben enthalten ergänzende Beobachtungen zu den früheren Arbeiten von Meyer, Leuckart, Leydig u. a. über denselben Gegenstand und betreffen die verschiedenen Schichten der Insektenhaut (Epidermis, Cutis, innerste Schicht) nebst ihren Anhängen (Haare, Schuppen).

In der Struktur der Epidermis hat der Verf. zehn verschiedene Modifikationen angetroffen, die übrigens zum Theil mit einander sehr nahe verwandt sind und sich unter folgende Categorieen bringen

lassen: a) Die Epidermis besteht aus einer Schicht platter, aneinanderliegender, polygonaler Zellen, in denen entweder undeutliche Kerne vorhanden sind, oder in denen solche fehlen. (No. 1 u. 2 des Verf.) b) Die Zellen der Epidermis liegen nicht aneinander, sondern in Reihen dachziegelartig übereinander und sind entweder von einander getrennt (No. 3, 6, 7 des Verf.) oder fliessen zu Längsreihen zusammen (No. 4, 5 u. 8). c) Die Epidermis erscheint amorph, ist jedoch in diesem Falle noch zuweilen mit hervorragenden Papillen besetzt (No. 9 u. 10 des Verf.). Diese verschiedenen Modifikationen der Epidermis bilden allmählige Uebergänge an demselben Insekte und zeigen daher, dass die Oberhaut im Allgemeinen aus Zellen entsteht; für die Mehrzahl der Fälle nimmt der Verf. an, dass dieselbe chitinisirtes Epithelium sei, wogegen sie nur selten als Cuticula, d. h. als ein Produkt der unter ihr liegenden Hautschicht, anzusehen ist. — Bei der Cutis erörtert der Verf. die verschiedenen Modifikationen, welche sich in der gegenseitigen Lagerung der sie zusammensetzenden Schichten und ferner in der Lagerung der diese Schichten bildenden Prismen kundgeben und stellt die merkwürdigsten dieser Bildungen auf Taf. IV. Fig. 9—14 dar. An den oberen Schichten der Cutis von Cleonus kreuzen sich die Prismen, welche je in Mehrzahl zu Bändern vereinigt sind, in den verschiedenartigsten Richtungen; nicht selten liegen die Schichten nicht dicht aneinander, sondern lassen zwischen sich Höhlungen frei, in welchen oft hohle Körper, die aus mehreren concentrischen Schichten zusammengesetzt sind, liegen (Fig. 12, Nepa). Die Canäle, welche die Cutis durchsetzen, öffnen sich auf den Flügeldecken nur an ihrer oberen Fläche, erreichen auch zuweilen (Lethrus) nicht ihre Aussenfläche; bei Anwesenheit von Haaren öffnen sich die Canäle nicht immer an deren Basis. Auch über die Anheftung der Haare und Schuppen macht der Verf. einige Bemerkungen.

Sehr interessante Beobachtungen über die Bildung der Flügel, Schuppen und Haare bei den Lepidopteren hat C. Semper (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie VIII. p. 326 ff. Taf. XV) bekannt gemacht. Der Verf. hat seine Untersuchungen an Puppen von Saturnia carpini und Sphinx pinastri angestellt; indem es hauptsächlich sein Zweck war, das Verhältniss der verschiedenen äusseren Anhänge (Flügel, Schuppen, Haare) zu der Epidermis festzustellen, musste eine Untersuchung der ersten Anfänge dieser Gebilde während der Ausbildung des Schmetterlings in der Puppe vorgenommen werden. Die Flügel selbst entstehen in einem Hohlraume, der sich zwischen den beiden Flügelscheiden, welche aus einer äusseren, nicht chitinisirten, einer inneren

chitinisirten Lage und aus einer der letzteren nach innen anliegenden Zellenlage zusammengesetzt sind, befindet. In diesem Hohlraume befinden sich Fettkörper, Nerven und Tracheen; der Fettkörper wird durch einzelne, grosse Zellen repräsentirt, aus denen allmählig das Fett verschwindet, die sich durch Theilung vermehren und dann einen homogenen, durchsichtigen Inhalt haben. Durch die Verbindung solcher Zellen zu soliden Strängen, welche allmählig hohl werden, entstehen die grossen Tracheenstämme, welche die Grundlage für das Flügelgeäder abgeben. Der erste Anfang zur Bildung des Flügels selbst zeigt sich in der Entstehung einer Membran, welche alle Nerven, Tracheen und Bildungszellen einschliesst und dadurch von Wichtigkeit ist, dass sie später der Epidermis als Stütze dient; diese hebt sich nämlich, nachdem jene Membran durch allmählig dichtere Verstrickung ihrer ursprünglichen Zellen homogen geworden ist, von der inneren Flügelscheide ab und legt sich derselben fest an. Zu dieser Zeit zeigen sich auch die ersten Anfänge der Rippen, welche im Anfange weite Röhren, aus einer einzigen Lage platter, polygonaler Zellen bestehend, darstellen und in ihrem Lumen einen feinen Strang, der offenbar ein Nerv ist, erkennen lassen; diese Rippen legen sich stets äusserlich an die grossen Tracheenstämme, welche ihren Verlauf bestimmen, an. Nachdem sich die Grundmembran mit der Epidermis, deren Zellen sich zu grossen Cylinderzellen ausgebildet haben, vereinigt hat, zieht sie sich später wieder von ihr zurück und es entsteht so zwischen beiden ein Hohlraum, in dem sich grosse Kernzellen vorfinden; diese setzen sich in einen feinen, langen Stiel fort, der sich durch die Epidermiszellen hindurchdrängt und ausserhalb in eine grosse Blase endigt, welche die Grundlage der späteren Schuppen abgiebt. Letztere bilden sich aus dieser Blase durch Zerschlitzen des Vorderrandes derselben und durch Verkürzung des Stieles, welcher zwischen den Epidermis-Zellen eingefügt bleibt. Ganz analog ist die Bildung der Haare, welche der Verf. z. B. an den männlichen Fühlern von Saturnia carpini beobachtet und dargestellt hat; durch Ausscheidung der Cuticula an ihrer Oberfläche und zugleich an derjenigen der Epidermis gewinnen dieselben

nach ihrer Entstehung an Festigkeit der Verbindung mit letzterer. — Die Bildung der beiden Chitinmembranen des Flügels, welche von der Epidermis ausgeschieden werden, erfolgt erst zu der Zeit, wo die Schuppen schon ihre bleibende Form erlangt haben; sie legt sich wegen Mangel an Raum in der Flügelscheide in zahlreiche Falten, die beim Auskriechen sich allmählig verwischen. Mit der Abscheidung der Chitinhäute geht zugleich die fernere Ausbildung der Flügelrippen vor sich, indem die Zellen, aus denen ihre Wand besteht, auswendig mit den Epitelzellen der sie begleitenden Tracheen verschmelzen und inwendig eine Cuticula ausscheiden. Das schnelle Wachsthum der Flügel nach dem Ausschlüpfen des Schmetterlings wird zugleich durch den Eintritt des Blutes in die Gefässe und der Luft in die Tracheen bewirkt.

Als von besonderem Interesse sind noch folgende Einzelnheiten aus der Abhandlung des Verf. hervorzuheben: Was den Schmetterlingspuppen die dunkelbraune oder schwärzliche Färbung giebt (der Verf. hat die Sphingiden, Bombyciden u. s. w. im Sinne), ist ein eigenthümlicher Stoff, der erst nach dem Abstreifen der Raupenhaut ausgeschieden wird und zuerst farblos und weich erscheint; er zeigt in seiner Ausbildung ein ganz verschiedenes Verhalten gegen Reagentien vom Chitin, indem er sich beim Kochen in Schwefel- und Salpetersäure auflöst und dieselben färbt, dagegen in Salzsäure durch Kochen vollständig unlöslich ist. — Eigenthümliche Bildungen zeigen die feinsten Tracheenzweige während der ersten Anlage des Schmetterlingsflügels, indem sie zu Knäueln zusammengeschlungen und von einer feinen, strukturlosen Membran umgeben sind; wahrscheinlich werden sie erst bei der Entfaltung des Flügels durch den Eintritt der Luft vollständig nach ihrer ganzen Länge ausgedehnt; auch bei einigen Raupen (Bomb. chrysorrhoea) kommen solche Knotenbildungen am Ende der Tracheenäste vor, doch fehlt hier die umhüllende Membran. — Am Schlusse seiner Abhandlung unterwirft der Verf. noch die von Newport, Hollard und Menzel veröffentlichten Untersuchungen über die Epidermoidalgebilde einer Beurtheilung und weist die von ihnen begangenen Irrthümer nach.

Ein Verzeichniss der Thiere, auf welchen Schmarotzerinsekten leben, stellte Gurlt (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII. 1. p. 276—311) zusammen; Vervollständigungen erhielt dasselbe ausserdem durch Schilling. — Dies Verzeichniss erstreckt sich vorläufig nur auf die Gattungen und

Arten der Säugethiere und Vögel, welche in alphabetischer Ordnung aufgeführt und unter denen jedesmal die betreffenden Parasiten verzeichnet sind. Am Schlusse ist ein alphabetisches Register der Schmarotzer selbst nach den Gattungen gegeben.

So nützlich und dankenswerth diese Zusammenstellung der Schmarotzer-Insekten ist, ermangelt sie doch in vielen Theilen der Vollständigkeit. Im Grunde sind nur die Pediculinen, Philopteriden, Liotheiden und Puliciden in Betracht gezogen, die parasitischen Dipteren dagegen mit einigen Ausnahmen ganz unberücksichtigt geblieben. Als von Oestraceen bewohnt hätten z. B. Cervus Tarandus (Cephenemyia trompe, Oedemagena tarandi), die Amerikanischen Hasen und Kaninchen (Cuterebrae spec.) angeführt werden müssen; auch fehlen die Oestraceen des Edelhirsches (Cephenemyia auribarbis, picta, Oestrus lineatus) u. s. w. Von Coriaceen ist z. B. die Gattung Hippobosca (verschiedene Arten auf Einhufern) ganz weggeblieben, die Ornithomyien und Nycteribien (von letzteren sind zahlreiche Arten durch Westwood bekannt gemacht worden) sehr dürftig vertreten; die Gattungen Strebla, Raymondia, Carnus u. a. wären ebenfalls nachzutragen. — Es wird demnach der durch Troschel ergangenen Aufforderung, das Verzeichniss durch Nachträge zu vervollständigen, leicht nachgekommen werden können.

Die auf Fledermäusen parasitisch lebenden Arthropoden hat Kolenati in einem selbstständigen Werkchen, betitelt: „Die Parasiten der Chiropteren von Prof. Dr. Kolenati, nebst 4 Tafeln. Dresden 1857.“ 8. 51 pag. zusammengestellt und beschrieben. Der Verf. erstreckt sich in seinen Untersuchungen auf sämmtliche in und am Körper der Fledermäuse lebenden Parasiten, daher ausser den Insekten und Arachniden auch auf die Eingeweidewürmer. Was die Insekten betrifft, so gehören sie mit Ausnahme eines Hemipteron (Acanthia pipistrelli Jenyns) sämmtlich den Dipteren und zwar den Familien der Coriaceen und Aphanipteren an; die parasitischen Arachniden fallen sämmtlich der Ordnung Acarina zu. Auffallend ist das gänzliche Fehlen der Anopluren bei den Fledermäusen. Wie bekanntlich unter den Coriaceen die Gattung Nycteribia ausschliesslich auf die Fledermäuse beschränkt ist, so ist es in Gleichem unter den Acarinen mit der Gattung Pteroptus der Fall; während erstere den Pelz bewohnen, beschränken sich letztere auf die Flughäute, und beide Gattungen machen ihre ganze Metamorphose an den

von ihnen bewohnten Chiropteren durch, welchen sie dem Verf. zufolge Lymphe, Blut und das Excret der Hautbälge absaugen.

Was die Vertheilung der einzelnen Parasiten-Gattungen auf die Wohnthiere betrifft, so finden sich die Pteroptus-Arten an den meisten Chiropteren, Ancystropus nur an Rhinopoma, Ixodes an Rhinolophus. Nycteribia an Vespertilio, Rhinolophus, Rhinopoma u. a., auch an Pteropus, die Aphanipteren an den meisten Vespertilionen. — Die Zahl der von Chiropteren bekannt gewordenen parasitischen Insekten und Arachniden ist sehr bedeutend, von ersteren nämlich 25, von letzteren 44; wenn unter den Coriaceen es an unbekannten und neu zu beschreibenden Formen nicht fehlte, so boten die Aphanipteren und Acarinen einen so grossen Reichthum, dass das früher Bekannte unter dem neu Entdeckten fast verschwindet. Bei den betreffenden Familien ist auf dasselbe näher eingegangen worden. — Die vier beifolgenden lithographirten Tafeln geben eine Darstellung einiger Hauptformen von Fledermaus-Parasiten.

Während die Nycteribien ausschliesslich eine parasitirende Lebensweise führen, sind sie ihrerseits ebenfalls von Parasiten heimgesucht. Kolenati (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 66) fand am Thorax derselben kleine Eingeweidewürmer haften, welche er als neue Gattung der Acanthocephalen unter dem Namen Arthrorhynchus beschreibt; er unterscheidet deren zwei Arten: A. Westrumbii (an Nyct. Westwoodii) und Diesingi (an Nyct. Montagui). Ob sich diese Würmer in die Nycteribien selbst einbohren, ist dem Verf. nicht bekannt geworden.

Auch in der Entomologischen Gesellschaft zu Paris wurden einige Fälle, wo Eingeweidewürmer (Filarien) in vollkommen entwickelten Insekten beobachtet wurden, mitgetheilt (Bulletin de la soc. entomol. p. CXLII ff.). Rattet erhielt eine Filaria aus Vanessa prorsa, var. porima (der Fall ist in seiner Richtigkeit jedoch zu beanstanden, da der Wurm an einem seit langer Zeit getrockneten Exemplare, das wahrscheinlich auf feuchtem Sande aufgeweicht wurde, vorkam), Boisduval aus Noctua Desyllesi, Migneaux aus einem Harpalus, Guérin aus Melolontha vulgaris, Laboulbène fünf Mermis aus Asilus crabroniformis; letzterer fand auch kleine fadenförmige Würmer im Innern des Darmkanals von Geotrupes.

Die Erforschung derjenigen pflanzlichen Parasiten, welche bei Krankheiten des Thier- und Pflanzenreichs eine Rolle spielen, sei es, dass sie zur Erzeugung derselben beitragen oder als Produkt derselben auftreten, hat in neuerer Zeit die Naturforscher vielfach beschäftigt und es wurde bereits im vorigen Jahresbericht p. 30 und p. 136 der Untersuchungen von Frey und Lebert über die Krankheit der Seidenraupe und der von Cohn über die Pilzbildungen bei der Stubenfliege erwähnt. Eine Abhandlung, die ebenfalls auf diese beiden Krankheiten näher eingeht und zugleich eine Uebersicht der an Insekten bekannt gewordenen Pilzbildungen enthält, ist von Lebert in Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie XII. p. 69—79 und p. 144—171. c. tab. VI unter dem Titel: „Ueber die Pilzkrankheit der Fliegen und die neueste in Oberitalien herrschende Krankheit der Seidenraupen mit Parasitenbildung, nebst einer Zusammenstellung der wichtigsten pflanzlich-parasitischen Krankheiten, welche von Insekten und Myriapoden bekannt sind" veröffentlicht worden. Die Pilzkrankheit der Fliegen hat derselbe Verf. ausserdem noch in einer ausführlicheren Arbeit, welche hier nur im Auszuge mitgetheilt ist, in den Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für Naturwissenschaften, deren neuester Band dem Ref. noch nicht zur Einsicht vorliegt, abgehandelt; der dieselbe erzeugende Pilz, von Cohn als Empusa Muscae bezeichnet, wird von Lebert mit dem Namen Myiophyton Cohnii belegt. Die übrigen bekannt gewordenen Pilzkrankheiten der Insekten, welche der Verf. mit denjenigen der Stubenfliege in Vergleich stellt, sondert er in Ectophyten und Entophyten lebender Insekten; ein näheres Eingehen auf dieselben ist hier nicht am Orte, da der Gegenstand nicht in das Bereich der Entomologie gehört.

Ueber die Krankheit der Seidenraupe handelte derselbe Verf. zugleich in einem Aufsatze „Esquisse de la vie du ver à soie et l'histoire de la sériciculture" (Biblioth. univers. de Genève XXXV. p. 221—248), in welchem zugleich von der Entwickelung der Seidenraupe, der Bildung der Seide und der Geschichte der Seidenkultur die Rede ist.

Ueberhaupt beschäftigt die jetzt weit verbreitete Krank-

heit der Seidenraupe sowohl die Praktiker als die Naturforscher in allen Ländern und besonders ist man in Frankreich mit verschiedenen Vorschlägen zur Abwehr des Uebels und zur Verbesserung der Seidenzucht hervorgetreten. Besonders viel hierauf Bezügliches findet sich in den Comptes rendus de l'acad. impér. de l'Institut de France v. J. 1857 und in Guérin's Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 109 ff. Martin schlägt hier die Zucht im Freien auf Maulbeerbäumen, die mit grossmaschigem, dünnen Zeuge zu umspannen seien, vor; im Departement de l'Hérault wenigstens hätten die Raupen jeden Witterungswechsel gut ertragen, die Schmetterlinge seien besonders lebhaft gewesen und die Graines vorzüglich ausgefallen (Rev. et Magas. p. 109). Barthélemy räth an, die Erziehung der Schmetterlinge in den Herbst zu verlegen, indem zu dieser Zeit die Männchen zahlreicher und kräftiger entwickelt aufträten und die Lebensdauer beider Geschlechter eine längere sei (ebenda p. 459 u. 585 ff.); auch Quatrefages setzt die Vortheile einer beschleunigten Zucht auseinander.

In der Abhandlung von Barthélemy „Observations et expériences sur l'éducations du Ver à soie et sur la conservation de la graine par les éducations d'automne" findet sich die Bemerkung, dass der Grund, weshalb die Anzahl der Männchen im Herbste eine bedeutend grössere sei, darin liege, dass nur im Sommer eine Fortpflanzung durch Parthenogenesis erfolge, im Herbste hingegen die Befruchtung durch das Männchen stets nothwendig sei, um Raupen aus den abgelegten Eiern zu erhalten; er nimmt also als eine Thatsache an, was nach v. Siebold noch keineswegs festgestellt ist, dass die im Sommer ausschlüpfenden männlichen Raupen, welche die Herbstgeneration liefern, aus unbefruchteten Eiern hervorgegangen sind und bringt die Häufigkeit der männlichen Individuen im Herbste mit der analogen Erscheinung bei den Daphnien in Vergleich.

Andere Abhandlungen, welche sich mit demselben Gegenstande beschäftigen, sind: Dumas, Remarques sur la composition et la température de l'air des chambres et des litières pendant l'éducation des vers à soie (Rev. et Magas. de Zool. p. 412). — Dumas, Second rapport sur la maladie des Vers à soie (Comptes rendus, 20. Avril., Rev. et Magas. p. 186). — Quatrefages, Résultats d'une éducation hâtive des vers à soie (Rev. et Magas. p. 584). — Guérin,

Note sur les éducations pour graine qu'il conviendrait de faire aujourd'hui pour atténuer les désastreux effets de l'epizootie des vers à soie (ebenda p. 172 ff.). — Guérin, Note sur les éducations des vers à soie destinées à la confection de la graine faite en 1857 dans la Suisse, les montagnes des Basses-Alpes et d'autres localités, où l'épidémie n'a pas paru (ebenda p. 325 ff.).

Wenn man immer mehr darnach trachtet, neben der Cultur der Bombyx mori noch die einiger Asiatischen Saturnien in Europa einzuführen, so liegt diesem Beginnen gewiss nicht allein die Sucht nach Neuerungen, sondern zum Theil wenigstens auch die Befürchtung zu Grunde, es möchte die alte Seidenwurm-Race, welche das cultivirte Europa so lange Zeit mit seinem Produkte versehen hat, durch die unter derselben grassirenden Epidemieen allmählig ihrem Verderben entgegengeführt werden. Besonders ist es die unter dem Namen Bombyx ricini bekannt gewordene Art, deren Zucht gegenwärtig von vielen Privatmännern und den zahlreichen Acclimatisationsvereinen, welche die neuere Zeit hervorgerufen hat, eifrig betrieben wird. Isid. Geoffroy St. Hilaire stattete der Pariser Akademie der Wissenschaften (Comptes rendus, 19. Octbre, Revue et Magasin de Zoologie IX. p. 453 ff.) einen Bericht über die Fortschritte ab, welche die Zucht dieser Art in den verschiedenen Ländern gemacht hat; ausser in verschiedenen Theilen (besonders des südlichen) Europa's wird die Cultur der Raupe auch in Algier, Aegypten und sogar in Brasilien, wohin sie aus Europa eingeführt worden ist, mit Erfolg betrieben. Die Cocons sind leicht zu bearbeiten, der Faden ist glatt, weiss, glänzend, stark und geschmeidig, die Seide wird ohne Zweifel allen Färbungsversuchen entsprechen. — Guérin (Comptes rendus, 16. Novbre, Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 521 ff.) theilte auch die Resultate seiner Untersuchungen über den Seidengehalt der Cocons der Bomb. ricini mit: Auf ein Kilogramm kommen durchschnittlich 700 Cocons (von Bomb. mori etwa 600); das Cocon enthält circa 9,4 Proc. Seidenstoff, bei B. mori 11—14 Proc. Die einzelnen Cocons wiegen bei der ersteren Art etwa $1\frac{1}{3}$ Centigramm, bei B. mori $1\frac{2}{3}$. (Vergl. auch Bulletin de la soc. entomol. p. CXXXVIII).

Uebrigens ist nach Guérin (ebenda p. CXVII) die Saturnia Cynthia aus China von derjenigen aus Bengalen wahrscheinlich spezifisch verschieden; die Raupe frisst nicht Ricinus-Blätter, sondern Aylanthus glandulosa, womit sie in Turin gefüttert worden ist; auch die Coccons zeigen Unterschiede in der Farbe. Die Chinesische Art hält G. für die wirkliche Sat. Cynthia der Autoren, wogegen die aus Bengalen stammende den von Milne Edwards gegebenen Namen Sat. Arrindia erhalten soll.

Ueber die Seidenzucht in China machten endlich noch Gaschkewitsch und v. Motschulsky in den Etudes entomologiques VI. p. 82 ff. („Sur la sériciculture en Chine") Mittheilungen.

Virlet d'Aoust und Guérin haben in der Akademie der Wissenschaften zu Paris Mittheilungen über massenhafte Ablagerungen von Corisa-Eiern in Mexiko gemacht, welche dort von den Eingebornen als Nahrungsmittel benutzt werden und die nach dem ersten der beiden Verf. zur Oolithen-Bildung in den Kalklagern der Sümpfe Mexiko's Anlass gegeben haben. (Comptes rendus de l'acad. de l'Institut de France, 23. Novbre et 7. Decbre. Revue et Magasin de Zoologie IX. p. 522 ff. u. 582. Bulletin de la soc. entomol. p. CXLVIII ff. Annales des scienc. natur. 4. sér. VII. p. 366.)

Es sind zwei Corisa-Arten, welche ihre Eier in stehenden Gewässern auf einer Binsen-Art, die von den Mexikanern „Toulé" genannt wird, in grosser Menge ablegen; die eine ist Corisa mercenaria Say, die andere eine neue Art, welche von Guérin als Corisa femorata bezeichnet wird. Mit ihnen zugleich legt auch eine Notonecta-Art (Not. unifasciata Guér. nov. spec.) ihre bei weitem grösseren Eier ab. Die Insekten selbst heissen bei den Mexikanern „Moschitos," werden getrocknet und als Vogelfutter benutzt; die mit Eier belegten Binsen werden gesammelt, getrocknet und geklopft, um die Eier davon abzulösen. Letztere reinigt und siebt man aus, thut sie in Beutel und verkauft sie an das Volk, welches sich davon Kuchen, welche „hautlé" genannt werden, backt; dieselben sollen wohlschmeckend sein, übrigens eine Art Fisch-Geschmack haben.

Als ein in therapeutischer Beziehung wichtiges Insekt pries Guérin der Akademie der Wissenschaften in Paris die Cetonia aurata an, welche er nach mehreren ihm mitgetheilten Fällen als ein ausserordentlich wirksames Mittel gegen die Hundswuth ansieht. (Comptes rendus, 24. Août et 9. Novbre. Revue et Magas. de Zool. IX. p. 367 u. 473 ff.)

Die Mittheilungen, welche Guérin über die spezifische Wirksamkeit der Cetonien gegen Rabies canina erhalten hat, beschränken sich darauf, dass Jagdliebhaber in Russland ihren Hunden als Präservativ gegen die Krankheit zuweilen eine halbe Cetonia, zu Pulver zerstossen und mit Wein oder Brod vermengt, eingeben und ferner, dass ein Mensch in einem Falle von Hundswuth mit Pillen geheilt worden sei, die aus Pflanzen und einem Pulver, das wahrscheinlich (!) das einer zerstossenen Cetonia gewesen, bestanden haben. Dass die Akademie auf die eindringlichen Vorstellungen Guérin's, über die Wirksamkeit dieses für das Wohl der Menschheit so wichtigen Mittels Versuche anzustellen, nicht hat eingehen wollen, wie dies aus der Berichterstattung Duméril's (Comptes rendus, 9. Octbre, Rev. et Magas. de Zool. IX. p. 457) hervorgeht, ist in Rücksicht auf die von G. angeführten, für die Wirkung des Mittels nichts beweisenden Fälle wohl mehr als begreiflich. Dergleichen mittelalterliche Spezifika sind dem heutigen rationellen Standpunkte der Therapie nicht mehr angemessen und überdies kann das Mittel nicht einmal als neu angesehen werden, da die Canthariden längst gegen die Hundswuth angewendet werden, diese aber das Cantharidin, welches in den Cetonien allein wirksam sein kann, bekanntlich in viel grösserer Menge enthalten.

Ueber die Erzeuger der Harzgallen an Pinus picea und sylvestris und ihre Schmarotzer machte L. Kirchner (Lotos, 6. Jahrg. p. 9 ff.) Mittheilungen; der Aufsatz ist betitelt: „Die Harzgallen der Nadelhölzer um Kaplitz.“

Die Erzeuger der Harzgallen sind Tortrix resinana und cosmophorana und Cecidomyia pini; bemerkenswerth ist die Gesetzmässigkeit, nach welcher die von ihnen gebildeten Gallen durch Parasiten angegangen werden, indem, so lange sie noch klein sind, nur kleine Schmarotzer, wie Platygaster, Pteromalus, Entedon dieselben anstechen; bei forschreitender Grösse geschieht dies von Campoplex, Aphidius und Rogas, bei vollkommener Ausbildung von grossen Schlupfwespen, wie Pimpla, Lissonotus und Glypta. Aus den Gallen der Tortrix resinana erzog der Verf. während ihrer verchiedenen Entwickelungsstufen 18 verschiedene Schmarotzer, aus denen der Tortrix cosmophorana 2, aus denen der Cecidomyia pini ebensoviele; diese Schmarotzer werden einzeln namhaft gemacht.

Eine Beobachtung über massenhaftes Auftreten von Eichengallen bei Elberfeld, zuweilen 17—20 auf einem Blatte, theilte Cornelius (Entomol. Zeitung p. 410) mit.

Sehr interessante Mittheilungen über springende Cynips-Gallen von Quercus Cerris machte Kollar in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 513 ff. Die Gallen sind kaum über eine Linie lang, oval, beiderseits

zugespitzt und sitzen an der Unterseite der Mittelrippe des Blattes fest; sind sie vollkommen ausgebildet, so trennen sie sich selbst und zwar mit ziemlicher Gewalt von ihrer Ansatzstelle, indem sie einen förmlichen Sprung in die Höhe und zur Seite des Blattes machen. Abgelöste Gallen bewegten sich auf einem Tische theils durch Rollen, theils durch Sprünge von 1 Zoll Weite und 3 Linien Höhe weiter, bis sie sich vom Rande der Tischplatte auf die Erde schnellten. Die darin enthaltene Cynips-Larve liegt kreisförmig zusammengerollt und äussert, von ihrer Hülle befreit, nicht die geringste Bewegung; das vollkommene Insekt ist vorläufig nicht bekannt, doch schlägt K. dafür den Namen Cynips saliens vor. Eine Abbildung der Gallen und der Larve ist auf Taf. XI gegeben.

A. Costa hat eine grössere Abhandlung über die italienischen Insekten, welche dem Olivenbaum, den Obstbäumen, dem Weinstock, den Hülsenfrüchten und dem Getreide schädlich werden, unter folgendem Titel veröffentlicht: Degl' Insetti che attaccano l'albero ed il frutto dell' Olivo, del Ciliegio, del Pero, del Melo, del Castagno e della Vite e le semenze del Pisello, della Lenticchia, della Fava e del Grano, loro descrizione e biologia, danni che arrecano e mezzi per distruggerli, per Achille Costa. Opera coronata. Napoli 1857. (4. 197 pag. c. tab. X color.) — Der Verf. handelt in dieser mit vielem Fleisse abgefassten und durch zahlreiche Abbildungen sehr instruktiven Arbeit die einzelnen Insekten-Arten nach den Gewächsen, welche sie zerstören, ab, giebt eine Darstellung ihrer Lebensweise in den verschiedenen Entwickelungsperioden, geht auf die Merkmale ein, welche die Pflanzen als Zeichen der Anwesenheit jener Insekten darbieten und verbreitet sich endlich über die Mittel und Wege, um die Pflanzen von ihnen zu befreien. Die Tafeln gehen in allen diesen Beziehungen mit dem Texte Hand in Hand, indem sie die verschiedenen Lebenszustände der Insekten vom Ei bis zum ausgebildeten Thier in stark vergrössertem Massstabe und ausserdem die von ihnen abgefressenen Theile der Pflanzen darstellen. — Wenn die Arbeit auch im Ganzen wenig Neues enthält, so ist sie doch schon wegen der Zusammenstellung der im Süden Europa's

als schädlich auftretenden Arten von Interesse und verdient wegen der darauf verwandten Mühe Anerkennung; die darin abgehandelten Insekten sind, nach ihren Nahrungspflanzen aneinandergereiht, folgende:

Auf dem Oelbaum: Phloeotribus oleae Fab., Hylesinus oleiperda Fab., Psylla oleae Fonsc., oecophora oleaella Fab., Dacus oleae Fab., Coccus oleae Oliv., Coccus Pollini, Thrips oleae. — Auf dem Kirschbaum: Trypeta cerasi Lin. — Auf Birn- und Aepfelbäumen: Hyponomeuta malinella Zell., Carpocapsa pomonana Tr., Tingis pyri Lin. — Auf der Kastanie: Ein Curculionide, nur im Larvenzustande bekannt; Carpocapsa splendana Hübn. — Auf dem Weinstock: Rhynchites betuleti Fab., Procris ampelophaga Hübn., Sinoxylon muricatum Fab. — Auf Hülsenfrüchten: Bruchus pisi Lin.. Bruchus signaticornis Schh., Bruchus rufimanus Schh. — Auf dem Getreide: Bruchus granarius Lin., Sitophilus granarius Lin., Sitophilus oryzae Lin., Trogosita mauritanica Lin., Sylvanus frumentarius Fab., Anacampsis cerealella Oliv., Tinea granella Lin.

Notes pour servir à l'histoire des Insectes nuisibles à l'agriculture dans le département de la Moselle, par J. B. Géhin. No. 2. Insectes qui attaquent les blés. Metz 1857. (8. 35 pag.). — Die Schrift handelt in ausführlicher Weise über den beträchtlichen Schaden, welche eine Cecidomyien-Art, die der Verf. für verschieden von Cecid. triciti hält und in Ermangelung einer sicheren Bestimmung vorläufig mit dem Namen Cecidomyia mosellana belegt, im Departement de la Moselle dem Getreide auf den Feldern zugefügt hat. Vorausgeschickt wird eine Zusammenstellung von 44 Insekten von verschiedenen Ordnungen, welche nach Angabe verschiedener Autoren dem Getreide auf dem Felde und in Magazinen schädlich sind. (In einer dritten erschienenen Nummer, ebenfalls v. J. 1857, die dem Ref. nicht vorliegt, behandelt der Verf. die dem Birnbaume schädlichen Käfer, deren Verzeichniss im Thomson's Archives entomologiques I. p. 389 ff. abgedruckt ist; die Zahl der dort angeführten Arten beläuft sich auf 52.)

Auch Goureau (Bulletin de la soc. entomol. V. p. XII) erwähnt einer Cecidomyia, nach ihm Cecid. tritici, welche drei Jahre lang in verschiedenen Gegenden Frankreichs in solcher Menge auftrat, dass ein Viertheil bis ein Drittheil der Erndte an Getreide verloren ging; im letzten Jahre wurde

eine Verminderung ihrer Schädlichkeit dadurch bewirkt, dass die Larven der Fliege von zahlreichen Parasiten heimgesucht wurden.

Die Parasiten der Cecidomyien-Larven waren besonders Platygaster scutellaris Nees (fem. P. muticus Nees) oder auch andere Arten derselben Gattung, wie Plat. punctiger Nees, deren Larven nur jedesmal eine Cecidomyia-Larve verzehren; ausserdem eine von Gravenhorst nicht beschriebene Art seiner Gattung Colocentrus, welche thätiger eingriff, indem ihren Larven je circa 20 Larven der Cecidomyia zur Nahrung dienten. — Ueber das Verhältniss der Parasiten- und Cecidomyien-Larven zu einander bemerkte Aubé (ebenda p. XIV), dass die Platygaster-Arten nicht ihre Eier in die Larven der Cecidomyien legten, sondern dass die Eier beider in die Pflanze abgelegt würden; die früher sich entwickelnde Cecidomyia-Larve wird von der später ausschlüpfenden der Parasiten angegriffen.

Goureau machte ferner (ebenda p. XXVIII) Mittheilungen über die Verwüstungen, welche Hylotoma enodei an Berberis vulgaris und Nematus ribis an Ribes grossularia anrichteten, deren Blätter von den Larven derselben in einem Jahre zweimal gänzlich abgeweidet wurden.

Während erstere Art sich in zwei aufeinanderfolgenden Jahren in gleicher Menge zeigte, verschwand letztere im zweiten Jahre gänzlich; sie wurde durch drei Parasiten: Tryphon armillatorius Grav., Pigostolus sticticus Halid. und Degeeria flavicans G. vollständig beseitigt.

Waga (Bullet. de la soc. entomol. p. CXXVI ff.) theilte Beobachtungen über einige in Polen als schädlich auftretende Insekten mit; es sind Jassus 6-notatus Herr.-Sch. für Hafer und Gerste, Agrotis tritici für Weizen, Noctua gilvago Lin. für Kartoffeln, letztere in den Stengeln der Pflanze lebend und durch ihre Menge eine vollständige Vernichtung der Erndte in einigen Gegenden bewirkend. Besonders grosser Schaden wurde auch im J. 1850 durch das massenhafte Auftreten von Pezotettix pedestris Fisch. angerichtet.

In Betreff der beiden erwähnten Noctuen machte Boisduval (ebenda p. CXXIX) die Bemerkung, dass die dem Weizen schädliche nicht Agrotis tritici, sondern A. basilinea, infesta oder eine diesen verwandte Art sei; ebenso sei die den Kartoffeln schädliche Art nicht N. gilvago, sondern N. flavago, deren Raupe im Stengel sehr verschiedener Pflanzen lebe.

Zur Vertilgung der unter der Erde lebenden, dem Getreide und den Feldfrüchten schädlichen Raupen und Larven schlug Mocquerys (ebenda, p. LXXI) eine Verbreitung der Maulwürfe vor.

Als schädlich für Kartoffel- und Maisfelder erwies sich in der Gegend von Presburg auch Epicauta dubia, indem sie durch Abfressen der Blätter den grössten Theil der Erndte vernichtete. (Verhandl. d. Vereins für Naturkunde zu Presburg II. Jahrg. 2. Heft p. 24.)

Ueber den Schaden, welchen Cylas turcipennis Schh. und andere Insekten in den Pflanzungen von Ceylon anrichten, machte J. Nietner (Entomol. Zeitung XVIII. p. 36 ff.) nähere Mittheilungen.

N. beobachtete den Cylas turcipennis als den Verwüster ausgedehnter Felder von Batatas edulis, deren Knollen von den Larven des Käfers in grosser Anzahl bewohnt und im Innern gänzlich zerstört wurden; der Verlust, welchen dies Insekt an der Erndte verursachte, betrug $^{19}/_{20}$. — Die Reisfelder in Ceylon wurden durch gewisse Hemipteren aus der Familie Coreodes, eine andere Getreide-Art, Eleysine Caracana durch schwarze Aphiden angegriffen; Calandra oryzae findet sich häufig im aufgespeicherten Getreide aller Art. Phymatea punctata zerstörte gelegentlich den Tabak und frass einmal die gigantischen Blätter des Cocos-Baums, die sich unter ihrer Last neigten, bis auf die Rippen gänzlich ab; die schlimmsten Feinde dieses Baumes sind aber die Larven des Sphenophorus planipennis Schh. und Oryctes Rhinoceros, unter deren Angriffen ziemlich fünf Procent der Bäume zu Grunde gehen. — Der Schaden, welcher durch alle diese Insekten hervorgerufen wird, ist übrigens gering gegen den, welchen eine Coccus-Art „Coffeebug" (von N. sonderbarer Weise als „Filzlaus" bezeichnet) den Kaffeeplantagen zufügt; durch Aussaugen der Säfte schwächt das Insekt den Strauch und giebt zugleich zur Bildung eines schwarzen Pilzes Veranlassung, an dem ganze Felder zu Grunde gehen; aus diesen Coccus entwickelten sich kleine Chalcidier.

v. Motschulsky machte in einem Artikel „Entomogie appliquée, Insectes utiles et nuisibles" (Etudes entomol. VI. p. 76 ff.) Bemerkungen über die Nützlichkeit und Schädlichkeit folgender Insekten:

Anisoplia austriaca, fruticola, Euphoria melancholica (Neu-Orleans), Leucoscelis stictica, Epicauta erythrocephala, ambusta, lemniscata (Nord-Amerika), Xyletinus chinensis, Anobium paniceum, Apate frumentaria, Anthrenus museorum, Cassida nebulosa, Oedipoda migra-

toria, Agrotis valligera, Ennomos subsignaria (Neu-York), Hyponomeuta cognatella und padella, Tortrix Bergmanniana, Butalis Zea-Mais, Coccus ceriferus, Phora spec. (aus Polyphylla fullo erzogen).

Léon Dufour gab (Annales de la soc. entomol. V. p. 49) eine Aufzählung der Insekten, welche im Innern der Blüthenköpfe von Centaurea nigra leben; es sind theils solche, welche sich von den Blüthentheilen selbst nähren, theils solche, die in letzteren parasitiren, im Ganzen 17 Arten:

Rhinocyllus latirostris, Tephritis jaceae, Urophora quadrifasciata, Acinia laticauda, eluta, Tinea spec., Diplolepis spec., Chirocera abrotani, Misocampus saphyrinus Walk., Cynips acutiventris und brevis Duf., Eurytoma (?) exilis und pubicornis Duf., Bracon 2 spec., Homalura tarsata (?) Meig. und Thrips spec.

Laboulbène, „Note sur les siliques de Colza, attaquées par des insectes“ (Annales de la soc. entomol. V. p. 791—797) beobachtete vier verschiedene Insekten in den Schoten von Brassica campestris.

1) Eine dicke, weissliche Curculionen-Larve, welche das Innere der Körner ausfrisst und an der dem Korne entsprechenden Stelle die Schote durchbohrt; der Käfer ist nicht genau bekannt, doch glaubt der Verf. nicht, dass es Ceutorhynchus assimilis sei. 2) Eine grüne Raupe mit schwarzen Haaren, welche fast die ganzen Körner mit der Epidermis auffrisst und oft an einer anderen Stelle, als wo sie gelebt, herausgeht; es entwickelte sich daraus Tinea xylostella Lin. 3) Eine weisse Dipteren-Larve, welche ein Extravasat des Saftes hervorruft und die Körner verhindert, sich zu entwickeln; es ist die Larve der Cecidomyia brassicae Winn. 4) Insekten, welche die Cuticula und das äussere Parenchym der Schoten annagen, sind verschiedene Haltica-Arten.

Der Bericht, welchen Guérin der Société impériale et centrale d'agriculture im Namen der Sektion für landwirthschaftliche Naturgeschichte über die Arbeiten entomologischen Inhalts, die während der Jahre 1856—57 eingesandt worden sind, abstattete, enthält zum Theil ebenfalls Beobachtungen über schädliche Insekten und die von ihnen angerichteten Verwüstungen; derselbe ist in der Revue et Magasin de Zoologie IX. p. 317—325 abgedruckt.

Die erste Arbeit „Rapport sur le Taraudeur des cannes,“ von Bojer und Fropier, betrifft die Verwüstungen, welche der sogenannte „Borer“ in den Zuckerplantagen auf der Insel Mauritius anrichtet und giebt die Mittel zu seiner Vertilgung an die Hand. Der Schmetterling, der sich aus dieser Raupe entwickelt, ist nach Bojer

eine Art der Gattung Proceras Hübn. (Proceras sacchariphagus Bojer) — wurde jedoch nach Westwood (siehe Jahresbericht 1856. p. 177) schon von Fabricius als Phalaena saccharalis beschrieben. Ref. Der Schaden, den diese Art auf der Insel Mauritius angerichtet hat, ist so gross, dass an einigen Orten zwei Dritttheile der Erndte durch sie verloren gegangen sind, und dass der Gouverneur der Insel einen Preis von 50,000 Francs für ein wirksames Mittel gegen diese Plage ausgesetzt hat. — Eine zweite Arbeit von Th. Bruand „Notice sur une chenille de Tinéïde, qui dévaste le maïs dans le canton d'Audeux (Doubs)" giebt Nachricht von den Verwüstungen, welche eine Schmetterlingsraupe durch das Durchbohren und Ausfressen der Stengel und Trauben des Mais anrichtet; sie hat ebenfalls an einigen Orten die Erndte bis auf ein Dritttheil der früheren Jahre herabgedrückt. Der Schmetterling ist von Bruand bis jetzt nicht gezogen worden. doch glaubt er, dass derselbe zu den Crambiden gehören wird, da die Raupe viele Aehnlichkeit mit der von Myelophila pusilla hat. Sollte die Raupe mit derjenigen, welche in Italien den Mais verwüstet hat, identisch sein, so würde sie zu Botys silacealis (nach Passerini) gehören. — Von A. Bernède ist eine dritte Abhandlung „Notice sur les papillons diurnes, Pieris brassicae et minor (letztere ist Pieris napi) et sur les ravages que les chenilles de ces lépidoptères ont excercés en 1855 et 56 sur les choux dans les départements de l'Ouest. — Die vierte Arbeit ist von Antoine in Rheims über das Eingraben der Bienenstöcke zur Ueberwinterung der Bienen; der Verf. hat festgestellt, dass bei Ausübung dieses Verfahrens wenigstens im Norden Frankreichs man sehr wenig Bienen verliert, dass sie weniger verzehren und dass die Königin früher mit der Brutablegung beginnt. (Ueber dieses Verfahren hat auch Guérin in den Annales de la société entomol. V. p. 33 ff. eine „Note sur le procédé d'enfouissement des ruches, pratiqué depuis plusieures années par M. Antoine pour l'hibernation des Abeilles" veröffentlicht.)

Als schädliche Insekten sind während des Russischen Feldzuges in der Krim gewissermassen auch Sirex-Larven aufgetreten, indem dieselben in Kartätschen-Schüssen und Kugeln eingebohrt gefunden wurden. Der Marschall Vaillant zeigte eine Kugel mit darin befindlichen Insektenlarven in der Akademie der Wissenschaften zu Paris vor und zugleich die Imagines, welche sich daraus entwickelt hatten; Duméril wies letztere in seinem über diesen Fall abgestatteten Bericht als eine Art der Gattung Urocerus nach. (Comptes rendus, 7. et 14. Septbre, Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 416—420).

Nach dem von Guérin (Rev. et Magas. p. 418) gegebenen Bericht scheint es, als sei Duméril der Ansicht, diese Insekten haben das Blei der Kugeln mit ihrer Legeröhre angebohrt und auf diese Art seien aus den hineingelegten Eiern die Larven in die Kugeln gekommen. Dass diese Erklärung alle Wahrscheinlichkeit wider sich habe, hebt Guérin ganz richtig hervor und vermuthet seinerseits, dass in den Wänden der Holzkisten, welche die Kugeln enthielten, sich schon Urocerus-Larven befunden haben, die sich nur nach innen durchgefressen hätten und so in die Kugeln gelangt seien.

Einen analogen Fall, wo die Larven von Sirex gigas Bleiplatten von $1^1/_2$ Zoll Dicke durchbohrten, theilte Kollar (Sitzungberichte des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 155) mit.

Dass sich Insektenlarven übrigens ausnahmsweise in Substanzen und Organismen begeben, welche ihnen ursprünglich nicht zum Wohnorte und zur Nahrung dienen, ist schon in mehreren Fällen nachgewiesen worden; es gehören dazu auch diejenigen, wo Larven als Eindringlinge in den gesunden oder kranken menschlichen Organismus beobachtet wurden. In Paris sind neuerdings wieder zwei solche Fälle zur Kenntniss gekommen: Sichel (Bullet. de la soc. entomol. V. p. XLIX) berichtete über eine Fliegenmade, wahrscheinlich der Sarcophaga carnaria angehörig, welche aus der Conjunctiva eines menschlichen Auges herausgezogen wurde und Legrand du Saulle (Comptes rendus de l'acad. de France, 19. Octbre, Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 458) theilte eine „Observation de larves vivantes dans les sinus frontaux d'une jeune fille de neuf ans" mit.

Der letztere Fall zeigte folgenden Verlauf: Nach mehreren Wochen heftigen Stirnschmerzes entleerte ein junges Mädchen durch Schnauben aus der Nase mehrere Insektenlarven und wiederholte dasselbe nach einigen Monaten. Abermals nach drei Monaten traten erneuter heftiger Kopfschmerz, Besinnungslosigkeit und epileptische Zufälle ein und unter Erscheinungen von Wahnsinn wurden zum dritten Male Larven ausgeleert. Durch die Anwendung arsenicirter Cigarren, deren Rauch durch die Nase getrieben werden musste, gingen schliesslich die übrigen Larven todt mit dem Nasenschleime ab und es trat völlige Genesung ein.

Eine lesenswerthe Abhandlung von Maeklin ist dessen „Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Insekten im Norden, mit besonderer Berücksichtigung der

Fauna Skandinaviens und Finlands," welche ursprünglich in schwedischer Sprache (Helsingfors 1853) geschrieben, gegenwärtig in deutscher Uebersetzung von v. Osten-Sacken in der Entomolog. Zeitung p. 171—192 abgedruckt worden ist. Der Verf. entwickelt darin zuvörderst die Gründe für die bekannte Thatsache, dass die geographische Verbreitung der Thiere im Norden allgemein eine weit grössere sei als in den wärmeren Strichen der Erdoberfläche; sie lassen sich in der grösseren Gleichförmigkeit des Terrains, in der geringeren Mannigfaltigkeit der Vegetation und endlich auch darin suchen, dass die Ländermassen hier mehr zusammenhängende Strecken (der Breite nach) bilden, als dies gegen den Aequator hin der Fall ist. Daher ist in den Polargegenden die Verbreitung einer und derselben Art von Island, Skandinavien oder Lappland über ganz Sibirien bis Grönland, Canada und Labrador nichts Ungewöhnliches: und zwar sind es einerseits spezifisch nordische Thierformen, welche sich in dieser Art ausbreiten, andererseits aber auch solche, die eine bedeutende Verbreitung bis gegen den südlichen Theil Europa's erkennen lassen. Der Verf. weist die Allgemeinheit dieser Thatsache im Vorübergehen an einigen Beispielen aus den Wirbelthieren, den Mollusken und Crustaceen nach und geht sodann ausführlicher auf die Insekten ein, für deren Verbreitung im Norden ihm ein werthvolles und ausgedehntes Material zu Gebote steht. In Betreff der Fauna Skandinaviens kommt die von Nilsson angeregte Frage in Betracht, ob der südliche Theil dieses Landes bereits nach der Zerstörungsperiode, welche diese Halbinsel heimsuchte, mit Norddeutschland verbunden war und von dort seine jetzige Fauna erhalten hatte, während der nördliche Theil damals nicht von lebenden Wesen bewohnt sein konnte, sondern diese erst in einer späteren Periode aus Russland und Sibirien durch Einwanderung erhalten habe. Der Umstand, dass sich gerade in den nördlichen Theilen Skandinaviens und Finlands eine grosse Anzahl von Insekten nachweisen lässt, welche über Russland und Sibirien weit verbreitet sind, erhebt diese Annahme zur grössten Wahrscheinlichkeit; diese Arten sind gerade solche, welche früher als spezifisch Skandinavische, d. h. dem mittleren

Europa-fremde angesehen wurden. Auf der anderen Seite ist hervorzuheben, dass sich von denjenigen Europäischen Arten, welche im nördlichen Skandinavien, Finland und Lappland fehlen, äusserst wenige bis nach dem nördlichen Sibirien hinein erstrecken. Nachdem der Verf. die Insekten-Fauna Skandinaviens und Finlands einerseits in ihren Eigenthümlichkeiten, andererseits in ihren Uebereinstimmungen sowohl mit Europäischen als Asiatischen Verbreitungsbezirken durch Anführung der auffallendsten Arten charakterisirt hat, geht er dazu über, diejenigen Insekten aufzuzählen, welche für Lappland oder Finland und zugleich für Nord-Amerika als gemeinschaftlich festgestellt worden sind. Es sind dies 79 Coleoptera, 16 Lepidoptera, 2 Neuroptera, mehrere Hymenoptera, 15 Diptera (nach Zetterstedt). Hierauf folgt noch ein sehr ausgedehntes Verzeichniss von Coleopteren, welche von Nord-Europa bis in das östliche Sibirien (Irkutsk, Kiachta) sich hineinerstrecken, und dieses wird abermals noch mit ungefähr 300 solchen Arten vermehrt, welche sich nur bis in das westliche Sibirien hinein ausdehnen.

Eine zweite Abhandlung desselben Verfassers, „Beitrag zur Kenntniss der sogenannten vicariirenden Formen unter den Coleopteren des Nordens" v. J. 1855 (ebenda p. 321—348 in deutscher Uebersetzung von v. Osten-Sacken mitgetheilt) bildet gleichsam eine Fortsetzung der vorigen und kann hier um so mehr gleich mit in Betracht gezogen werden, als auch in jener die Coleopteren das hauptsächlichste Material für die Betrachtungen des Verf. abgeben. — Unter vicariirenden Formen versteht der Verf. nur solche Arten, welche wie z. B. manche Sibirische und Nord-Amerikanische einzelnen Europäischen Arten auf den ersten Blick täuschend ähnlich sehen, sich aber bei genauer Betrachtung als in mehreren Punkten verschieden herausstellen. Interessant ist das Verhältniss dieser vicariirenden Formen zu der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten, indem im westlichen Sibirien, wo noch zahlreiche Europäische Arten unverändert vorkommen, die vicariirenden Formen selten sind, indem ihre Zahl im östlichen Sibirien schon beträchtlich zunimmt und indem in Nord-Amerika, wo die Zahl

der Europäischen Arten schon eine viel geringere ist, die der vicariirenden sich in demselben Maasse steigert. Es bilden daher in dem speciellen Theil der Arbeit, in welchem der Verfasser die einzelnen Arten, welche er als vicariirende Formen ansieht, aufzählt und bespricht, auch vorzüglich die des östlichen Sibiriens und Nordamerika's im Vergleich mit den Europäischen den Gegenstand der Betrachtung und zwar ist es ganz besonders die Familie der Carabicinen, welche der Verf. in recht ausführlicher und eingehender Weise behandelt. Die zahlreichen Notizen, welche der Verf. hierbei über viele Sibirische Arten, die zum Theil wegen der ungenügenden Beschreibungen den Deutschen Entomologen wenig bekannt sind, einflicht, sind von um so grösseren Interesse, als sie keineswegs dem Verfahren derjenigen, welche ähnliche und schwer zu unterscheidende Arten als unbedeutende Local-Varietäten abzufertigen suchen, das Wort reden.

Dass bei der Besprechung vicariirender Formen vor Allem eine sichere Feststellung von Arten und Varietäten nöthig ist, versteht sich von selbst, da eine solche der ganzen Betrachtung zur Grundlage dienen muss; daher spricht sich denn der Verf. auch ganz besonders gegen die Leichtfertigkeit, mit der heut zu Tage selbstständige Arten zu lokalen Abänderungen degradirt werden, aus. „Man vermengt oft vollkommen verschiedene und unähnliche Thierarten, um den Grund ihrer Unähnlichkeit in der Verschiedenheit ihrer Wohnplätze nachzuweisen.“ — „Ueberhaupt wird mit den sogenannten geographischen Varietäten und lokalen Artveränderungen oft Unfug getrieben.“ — „Die meisten nordeuropäischen Thierarten, welche bis zum Baikal-See, bis Kamtschatka und noch weiter vordringen, zeigen nämlich überhaupt keine Formveränderung, weder unter verschiedenen Breitegraden, noch an physisch ungleichen Wohnorten; es wäre demnach etwas ganz Besonderes, wenn gerade der Baikal-See oder die ziemlich schmale Behrings-Strasse das Vermögen besässen, die Form einer Thierart auf einmal wesentlich zu ändern, nachdem dieselbe ihre eigenthümliche Beschaffenheit in ihrer Ausbreitung von dem nördlichen Theile Schottlands oder Skandinaviens bis zum östlichen Sibirien behalten hatte. Ich habe Gelegenheit gehabt, manche Amerikanische Repräsentanten von entsprechenden Europäischen Arten in mehreren Hunderten von Exemplaren aus verschiedenen Lokalitäten der Russischen Besitzungen in Nordamerika zu untersuchen und zu vergleichen, ohne dabei die geringste Andeutung eines Uebergangs von einer Europäischen zu einer Asiatischen oder Amerikanischen Form finden zu können.“ —

„Nimmt man dagegen an, dass diese dem nordeuropäischen Thierarten verwandten Repräsentanten in den nördlichen Theilen von Asien und Amerika keine geographischen Varietäten, sondern ursprünglich besondere in verschiedenen Welttheilen, aber unter ziemlich gleichen klimatischen und anderen äusseren Naturverhältnissen entstandene Arten sind, so braucht man keine dem bekannten Verhalten in der Natur widerstreitende Hypothese zu Hülfe zu nehmen.“ — Diese und zahlreiche andre Stellen aus der äusserst gediegenen Abhandlung des Verf. möchten dem unbefangenen Beurtheiler wohl jedenfalls lichtvoller erscheinen, als diejenigen, auf welche in derselben Zeitschrift p. 308 ff. durch renommistische „Eingesandts“ zu wiederholten Malen hingewiesen wird.

Ueber das schaarenweise Ziehen von Insekten und die dasselbe bedingenden oder begünstigenden Umstände hat van Bemmelen (Handelingen der Nederlandsche Entomologische Vereeniging I. Deel, 3. Stuk, Leyden 1857, p. 1—23) unter dem Titel „Waarnemingen over het trekken van Insekten“ Mittheilungen gemacht. Der Verf. beschreibt mehrere Fälle, wo Libellula quadrimaculata in Holland zu grossen Schwärmen und zwar zuweilen über das Meer hin Züge unternommen habe, und reiht hieran eine Zusammenstellung der Beobachtungen früherer Autoren, welche dasselbe Phänomen theils ebenfalls an Libellen, theils an anderen Insekten und zwar besonders Schmetterlingen (Pieris brassicae, Vanessa cardui u. a.) wahrgenommen. Beim Vergleich der Jahreszahlen, die für dergleichen Erscheinungen bisher angemerkt worden waren, stellte sich eine etwaige Periodicität für solche Insektenzüge nicht heraus, nur kam mehrmals der Fall vor, dass sie in zwei aufeinander folgenden Jahren stattgefunden hatten. Dagegen stimmten alle Beobachtungen, welche mit einiger Genauigkeit und mit Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse angestellt worden waren, darin überein, dass die Richtung der Schwärme stets mit der augenblicklichen Windrichtung correspondirte; auch wurden die meisten Libellen-Züge im Monat Juni beobachtet.

Doengking erörterte in einer „Uebersicht periodischer Erscheinungen aus dem Thierreiche der Umgegend Kischinew's (Bullet. de la soc. des natur. de Moscou 1857, III. p. 249 ff.) auch das Auftreten einiger Insekten während der

Jahre 1845 — 56. Es sind: Cetonia hirta, Gryllus migratorius, Lethrus cephalotes, Lytta vesicatoria und Melolontha vulgaris.

J. Thomson hat unter dem Titel „Archives entomologiques, ou recueil contenant des illustrations d'insectes nouveaux ou rares“ (Paris 1857, gr. 8. planch. color.) ein Prachtwerk begonnen, welches vorzüglich zur Bekanntmachung ausgezeichneter neuer exotischer Insekten, unter denen die Käfer eine besonders ausgedehnte Berücksichtigung erfahren haben, bestimmt ist. Das Werk ist wie die Westwood'schen Arcana entomologica auf zwei starke Bände berechnet, welche in Lieferungen von zwei bis drei Bogen Text und einigen Kupfertafeln erscheinen. Von dem ersten Bande, welcher die Jahreszahl 1857 trägt, ist die Hälfte des Textes übrigens erst im folgenden Jahre und die dazu gehörigen Kupfertafeln sogar bis jetzt noch nicht vollständig herausgegeben. Wenn die Publicationen des Herausgebers, der sich mit besonderer Vorliebe der Familie der Cerambycinen zugewandt hat, gleich den grössten Theil des Werkes in Anspruch nehmen, so sind doch andre Pariser Entomologen nicht ganz ohne Theilnahme an demselben geblieben, und ausser Beschreibungen einzelner neuer Arten durch Buquet, Chabrillac, Chevrolat, Guérin u. s. w. finden sich darin sogar einige anatomische Darstellungen von Laboulbène und L. Dufour. In Betreff der Fülle des darin bekannt gemachten Materials und in Rücksicht auf den Reichthum an ausgezeichneten und seltenen neuen Formen, die in ihm enthalten sind, wird sich das Werk nothwendig als eine reiche Fundgrube bei der Determination grösserer Sammlungen herausstellen und diesen daher unentbehrlich werden; auch stellen es seine vorzüglich schön ausgeführten Abbildungen ohne Frage in die Reihe der iconographischen Werke ersten Ranges, a sogar über die meisten bisher erschienenen. Wie es aber vielen Werken der Art eigen ist, dass nämlich in Rücksicht auf die Hülfe, welche die Abbildungen beim Bestimmen gewähren können, die Beschreibungen nur nebenbei und damit sie nicht fehlen, entworfen sind, so hat auch bei dem vorliegenden unter der glänzenden Ausstattung der Tafeln die Brauchbarkeit des Textes gelitten und bei Bestimmung von Arten,

welche nur durch Beschreibungen bekannt gemacht sind, wird man nicht selten in Ungewissheit über dieselben bleiben. Ref., der in dem vorliegenden Jahresbericht den ersten, im Text vollständigen Theil des Werkes berücksichtigt, und die einzelnen Abhandlungen desselben gehörigen Orts näher besprochen hat, nahm hierbei Veranlassung, die als neu beschriebenen Gattungen und Arten des Verf. auf die hiesige Königl. Sammlung zu prüfen; in manchen Fällen stellte sich eine Identität mit bereits bekannten heraus, in viel zahlreicheren aber die Unmöglichkeit, nach den Beschreibungen des Verf. eine sichere Bestimmung zu treffen, so dass man ihm fast rathen möchte, alle seine Publicationen durch so zahlreiche und schöne Abbildungen, wie er sie z. B. bei Tragocephala, Anacolus und Compsosoma gegeben hat, zu illustriren. Das Werk gewährt übrigens noch dadurch ein besonderes Interesse, dass es die interessantesten und neuesten Entdeckungen verschiedener Englischer und Französischer Reisenden, wie Wallace, Fortune, Bates, Deyrolle u. a., deren beste Ausbeute der Verf. stets zu acquiriren scheint, in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Kenntniss bringt.

Eine zweite periodische Publication, welche u. a. die Bekanntmachung der reichen Entomologischen Schätze des Leydener Museums in Aussicht stellt, ist unter dem Titel: Mémoires d'Entomologie, publiés par la société entomologique des Pays-Bas sous la direction de J. van der Hoeven, C. Verloren et Snellen van Vollenhoven (I. Vol. La Haye 1857, 8°. 194 pag. c. tab. 12 color.) erschienen. Der erste vorliegende Band enthält ausser der Beschreibung und Darstellung interessanter exotischer Insektenformen, die meist den Niederländischen Besitzungen auf den Sunda-Inseln angehören, auch mehrfache werthvolle Beiträge zur Biologie und Metamorphose, einem Felde, welches von den Niederländischen Entomologen von je her mit Glück cultivirt worden ist. Die Zeitschrift beschränkt sich nicht nur auf die eigentlichen Insekten, sondern nimmt auch Arbeiten im Bereich der übrigen Arthropoden-Classen auf.

Ausserdem haben sich auch in Brüssel, Berlin und Wien Liebhaber und Sammler inländischer Insekten dazu vereinigt, durch Herausgabe periodischer Schriften „die Wissenschaft

zu fördern." Zusammenstellungen von Lokalfaunen, Beschreibungen einzelner neuer Arten und Gattungen, Uebersetzungen und Auszüge aus ausländischen Publicationen, Referate über einzelne Werke und Zeitschriften machen ihren Inhalt aus. Die Titel dieser Zeitschriften sind: Annales de la société entomologique Belge (Tome I. Bruxelles 1857. 8°. 173 pag.). — Berliner Entomologische Zeitschrift, herausgegeben vom Entomologischen Verein in Berlin. (1. Jahrg. 1857. Berlin, 8°. 206 pag. 1 Taf.) — Wiener Entomologische Monatsschrift. (1. Bd. Wien 1857. 8°. 194 pag. 1 Taf.)

Staudinger machte (Entomol. Zeit. p. 209—289) ausführliche Mittheilungen über seine im Jahre 1856 zu entomologischen Zwecken unternommene Reise nach Island, welche in so fern die grösste Beachtung verdienen, als von den Insekten Islands bis jetzt so gut wie Nichts bekannt war. Aus den vom Verf. vorausgeschickten Bemerkungen über die climatischen und geognostischen Verhältnisse des Landes ist hervorzuheben, dass die zwischen dem 63° 35′ und 66° 30′ liegende Insel im Süden eine mittlere Temperatur von 4°, im Norden von 0° R. besitzt, dass ihre Witterung im Allgemeinen sowohl nach den Jahren als nach den einzelnen Lokalitäten eine sehr veränderliche ist, dass der Sommer sich aber im Ganzen durch ausserordentlich vielen Regen hervorthut; nicht selten regnet es im Juni und Juli vier volle Wochen hintereinander, in manchen Jahren sogar den grössten Theil des Sommers hindurch. Der Verf. selbst hat im Süden Islands einen besonders milden und trocknen Sommer angetroffen, aber trotzdem von Ende Mai bis Ende Juni jeden Tag Regen gehabt; die Temperatur war im Mai und Juni des Morgens 4°—6° und stieg im Laufe des Tages bis auf 10°; zu Ende Juli's und im August zeigte das Thermometer im Schatten 15°—16°. Der Aufenthaltsort des Verf. war Thingvellir, acht Meilen im Innern von der an der Südküste gelegenen Hauptstadt Reykjavik entfernt, an dem etwa 5 Meilen im Umfang messenden See Thingvalla vatn gelegen; die Vegetation war hier reichhaltig, wie aus der Zusammenstellung, welche der Verf. von den dort beobachteten Pflanzen giebt, hervorgeht, bestand aber ausser zwei Birken- und einigen Weidenarten nur aus einjährigen Gewächsen; sehr allgemein

verbreitet und oft ausschliesslich grosse Strecken des Bodens bedeckend; sind die Laubmose (Sphagnum), aus denen sich hin und wieder Gramineen hervorarbeiten. Weit ausgedehnte Wiesen mit üppigem Graswuchs und Torfmoore wechseln mit blosliegendem vulkanischen Gestein, hin und wieder mit Lagen gelben Lehmes bedeckt, ab; das Terrain ist durch tiefe Klüfte eigenthümlich zerrissen und steigt allmählig bis zur Höhe von 2500′ 3000′ an, wo auf den ausgebrannten Vulkanen der Schnee erst im August schmilzt. — Die von Staudinger (in Verbindung mit zwei gleichzeitig im Norden der Insel reisenden Sammlern) auf Island gemachte entomologische Ausbeute beläuft sich im Ganzen auf 312 Insekten-Arten der verschiedenen Ordnungen; dass diese Zahl, wenn auch keine absolut vollständige, doch der in Wirklichkeit existirenden wenigstens nahe kommt, ist aus zwei Gründen anzunehmen, indem 1) von St. alle Insekten, die ihm überhaupt vorkamen, mitgenommen worden sind, und 2) die im Norden veranstalteten Sammlungen überhaupt nur 12 nicht im Süden aufgefundene Arten enthielten, woraus hervorzugehen scheint, dass die Fauna der Insel überall eine grosse Gleichförmigkeit darbietet. Was die einzelnen Ordnungen betrifft, so sind die Dipteren mit 110 Arten am zahlreichsten vertreten; ihnen zunächst stehen die Coleopteren mit 81 Arten, dann folgen die Hymenopteren mit 61, die Lepidopteren mit 33, die Neuropteren mit 9, die Hemipteren mit 8, die Parasiten mit 6, die Poduren mit 3—6 Arten; die Orthopteren fehlen gänzlich. Die grösste Anzahl der Arten ist zugleich im nördlichen und mittleren Europa vertreten, einige stimmen mit Grönländischen, Labradorischen und Lappländischen überein, andre sind zugleich auf den hohen Gebirgen Mittel-Europa's heimisch, der geringste Theil endlich ist neu, vielleicht auch specifisch Isländisch. Charakteristisch ist für viele Arten (besonders Lepidopteren und Dipteren) eine starke Veränderlichkeit in Farbe und Zeichnung und vorzüglich eine sehr hervortretende Neigung zur Melanose, wie denn überhaupt eine düstere Färbung vorwaltet. Den climatischen Verhältnissen angemessen ist das vollständige Fehlen der Tagfalter und Schwärmer (übrigens auch der Bombyciden) unter den Lepidopteren.

Nach diesen Vorbemerkungen über die Insektenfauna Islands im Allgemeinen geht der Verf. (a. a. O. p. 228 ff.) auf eine ausführliche Beschreibung der von ihm daselbst aufgefundenen 33 Lepidopteren ein. Von denselben gehören 9 zur Familie der Noctuen (Episema graminis, *Agrotis islandica* n. sp., rava, Noctua conflua, Triphaena pronuba, Hadena exulis, Sommeri, Mamestra pisi und Plusia interrogationis), 10 zur Familie der Geometriden (Cidaria truncata, munitata, propugnata, caesiata, thulearia, alchemillata, *Eupithecia scoriata* n. sp., satyrata und valerianata), 3 zu den Tortrices (Teras maccana, Tortrix pratana und Penthina betuletana), 9 zu den Tineiden (Crambus pascuellus, *extinctellus* n. sp., Pempelia carbonariella, Tinea rusticella, Plutella cruciferarum, Dalella, *septentrionum* n. sp., *Gelechia Thuleella* n. sp., Endrosis lacteella) und 1 (*Pterophorus Islandicus* n. sp.) zu den Pterophoriden. Neben der Charakteristik der neuen oder unvollständig bekannten Arten, so wie ihrer zahlreichen Farben-Abänderungen werden Notizen über ihr Vorkommen, die Zeit ihres Erscheinens, so wie über die ersten Stände mehrerer gegeben. — Sodann folgt (pag. 282 ff.) eine Aufzählung der Coleopteren Islands mit Angaben über ihr Vorkommen; sie vertheilen sich auf die einzelnen Familien folgendermassen: 11 Carabicinen, 3 Dytisciden, 3 Palpicornen, 1 Silphide, 35 Staphylinen, 6 Cryptophagen, 1 Mycetophagide (Typhaea), 3 Byrrhii, 1 Lamellicorne (Aphodius), 1 Elateride (Cryptohypnus), 2 Malthinen, 1 Ptinus, 9 Curculionen, 2 Chrysomelinen, 2 Lathridier, 1 Mycetaea. Davon sind neu 3 Staphylinen, die hier charakterisirt werden. — Ueber die Hemipteren ist p. 228 eine kurze Notiz gegeben; es sind drei Heteropteren (Anthocoris, Salda, Corisa) und von Homopteren 1 Jassus, 1 Dorthesia und einige Aphis-Arten. — Ueber die ihm zur Ansicht vorliegenden Dipteren kann Ref. vorläufig mittheilen, dass unter circa 40 Nemoceren die Gattungen Tipula, Limnobia, Erioptera, Trichocera, Macrocera, Sciophila, Mycetophila, Tanypus, Chironomus, Thaumalea, Scatopse, Ceratopogon, Psychoda, Simulia, Bibio und Sciara vertreten sind; von den übrigen Familien kommen auf die Empiden 3, Dolichopoden 2, Syrphiden 13, Muscarien 45, Pupiparen 2 Arten. Von den einzelnen Gattungen sind am stärksten Chironomus (12), Syrphus (10), Anthomyia (18 Arten) vertreten; unter den Acalypteren sind besonders die Gattungen Coelopa und Orygma erwähnenswerth.

Hagen (Entomol. Zeit. p. 381) bemerkt zu der vorstehenden Abhandlung über die Insektenfauna Islands, dass in Th. Gliemann's „Geographische Beschreibung von Island“, Altona 1824, 8°. ein Verzeichniss dort lebender Insekten enthalten sei, welches 82 Arten verschiedener Ordnungen enthält; dieselben werden von H. einzeln namhaft gemacht.

Ueber die Insektenfauna der im Südosten von Neu-Guinea liegenden Insel Woodlark (westlich von den Salomons-Inseln) hat der Missionär Montrouzier eine grössere Abhandlung „Essai sur la faune de l'île de Woodlark ou Moiou“ in den Annales des sciences physiques et naturelles, publiées par la société d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 1—114 und VIII. p. 393—411 veröffentlicht, deren bis jetzt vorliegender Theil sich auf die Ordnungen der Coleopteren, Orthopteren, Hemipteren, Lepidopteren und einige Hymenopteren erstreckt. Der Verf. liefert eine systematische Aufzählung sämmtlicher von ihm auf der Insel Woodlark gesammelten Arten, eine in einzelnen Fällen genügende, meist aber sehr kurze und unzureichende Charakteristik derjenigen, welche er für neu ansieht und ergänzende Bemerkungen zu einzelnen von Fabricius und Boiduval beschriebenen Species. Da die beiden genannten Autoren überhaupt fast die einzigen sind, welche der Verf. bei der Prüfung der ihm vorliegenden Arten gekannt und berücksichtigt hat, so versteht es sich bei den umfangreichen Publicationen der Neuzeit über die entomologische Fauna der Inseln des stillen Oceans von selbst, dass seine Arbeit auch nach der literarischen Seite hin viel zu wünschen übrig lässt, und es lässt sich eine Identität der von ihm als neu aufgestellten Arten mit bereits bekannten in vielen Fällen um so eher vermuthen, als es durch die Erfahrung festgestellt ist, dass nicht nur jene Inseln unter sich, sondern auch zum Theil mit dem Festlande Neu-Holland's eine grosse Uebereinstimmung in ihrer Fauna darbieten. Mit diesem Mangel an einer genügenden Durcharbeitung der vorhandenen Literatur hängt auch die Nomenklatur des Verf. zusammen, in welcher sich mehrfach Gattungs- und Artnamen nachweisen lassen, die schon anderweitig verwendet worden sind. Es giebt kaum eine Fauna, die in entomologischer Beziehung einer gründlicheren Bearbeitung bedürfte, als die des stillen Oceans, da durch mehrere französische Werke, welche dieselbe behandeln, schon ohnehin viel versehen worden ist: und andrerseits ist kaum eine zweite in Rücksicht auf die Reichhaltigkeit an interessanten und merkwürdigen Formen einer gründlichen Bearbeitung so werth, als gerade diese. Es kann daher nur bedauert werden, dass die hier

in Rede stehende Fauna der Insel Woodlark nicht eine eingehendere Behandlung erfahren hat.

Was den Charakter der Insektenfauna der Insel Woodlark im Allgemeinen betrifft, so giebt der Verf. darüber in einer Einleitung einige Andeutungen. Die Insel ist klein, niedrig, die Vegetation im Ganzen mager, die Regenmenge gering, die Temperatur mässig, indem sie selten auf 36° Cels. steigt; der Mangel an vierfüssigen Thieren bedingt z. B. das Fehlen der meisten Insektenformen, welche von Cadavern leben, und überhaupt ist die Fauna nicht als eine besonders reichhaltige zu bezeichnen. Als besonders bemerkenswerth sind einige ausgezeichnete Phasmoden-Formen (Euryacantha Boisd.) hervorzuheben; auch unter den Schmetterlingen kommen einige ausgezeichnete neue, besonders farbenprächtige Arten vor. Unter den Coleopteren überwiegen an Menge ganz besonders die Curculionen. und ihnen schliessen sich als die artenreichsten Familien die Lamellicornen, Cerambyciden und Tenebrioniten an.

Einen kleineren Beitrag zur Kenntniss der Australischen Insektenfauna hat Newman „Characters of a few apparently undescribed Insects collected by James Gibbon at Moreton - Bay“ (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 51—57) geliefert. Derselbe enthält Beschreibungen einer Anzahl neuer Arten aus den Ordnungen der Coleopteren, Dipteren und Lepidopteren.

Ferner machte P. Edwards (Edinburgh new philosoph. Journ., new ser. V. p. 351 ff.) in einem Briefe an Jones Mittheilungen über die Insektenfauna von Melbourne in Neu-Holland. „Entomology of the vicinity of Melbourne, Australia; communicated in a letter to Mr. Jones, by P. Edwards.“ — Der Verf. giebt darin eine gedrängte Uebersicht der Hauptformen aus den verschiedenen Insekten-Ordnungen, die bei Melbourne einheimisch sind; für die Coleopteren, die noch am eingehendsten behandelt sind, ist bemerkenswerth, dass die Zahl der Individuen, in der sie auftreten, zuweilen enorm ist, wie z. B. für Schizorrhina punctata und Australasiae, welche der Verf. zu Tausenden beisammen traf.

Zur Kenntniss der Japanischen Insekten-Fauna lieferte v. Motschulsky (Etudes entomol. VI, p. 25—41) Beiträge. Von Coleopteren werden 24 neue Arten, die zum Theil auch eignen Gattungen angehören, beschrieben, ausserdem eine Anzahl schon bekannter namentlich aufgeführt; von Hymeno-

pteren ist nur eine neue Vespa charakterisirt, von Lepidopteren werden 44 bereits bekannte Arten aufgezählt.

Der zoologische Theil von Ramon de la Sagra's Werk über die Insel Cuba, von dem bisher mehrere Bände, welche die Wirbel- und Weichthiere enthalten, erschienen waren, ist im Jahre 1857 mit dem 7. Bande, die Artikulaten umfassend, fortgesetzt worden. Der Titel heisst: Historia fisica, politica y natural de la Isla de Cuba, por D. Ramon de la Sagra. Secunda Parte: Historia natural. Tomo VII. Crustaceos, Aragnides é Insectos. Paris, en la libreria de Arthus Bertrand. 1856. — Der vorliegende Folio-Band umfasst XXXII und 371 Seiten Text und 20 colorirte Tafeln; der Text ist in Spanischer Sprache abgefasst, die Diagnosen der bereits beschriebenen Arten sowohl als der neu aufgestellten jedoch lateinisch. Wie der Titel besagt, umfasst das Werk nicht nur die Insecta hexapoda, sondern auch die übrigen Arthropoden, nämlich die Crustaceen, Myriapoden und Arachniden. Ein Vorwort von Guérin-Méneville benachrichtigt uns davon, dass ihm die Redaction dieses Theiles der Zoologie vom Herausgeber des Werkes übertragen worden sei, und eine Nachschrift des letzteren (Ramon de la Sagra), vom September 1857 datirt, deutet darauf hin, dass das Erscheinen des Bandes nicht in das Jahr 1856, wie der Titel angiebt, sondern in das folgende und zwar in das Ende desselben fällt. An der Bearbeitung der einzelnen Classen und Ordnungen der Gliederthiere haben sich ausser Guérin mehrere der französischen Entomologen betheiligt, wie dies aus folgender Uebersicht des Inhalts hervorgeht: pag. V—XXIII Crustaceen, von Guérin; p. XXIV—XXXII Arachniden und Myriapoden von Lucas; pag. 1—136 Coleoptera von Jacquelin du Val; pag. 136—148 Orthoptera von Guérin; pag. 149—182 Hemiptera von Guérin; pag. 183—201 Neuroptera (fast ausschliesslich Libellulinen) von de Sélys-Longchamps; pag. 202—313 Lepidoptera von Lucas (mit Benutzung eines Manuscripts über Cubensische Schmetterlinge von Lefébvre, dessen Beschreibungen darin aufgenommen sind); pag. 314—327 Hymenoptera von Lucas, die Vesparien jedoch von de Saussure; pag. 328—349 Diptera von Bigot. — Was das Material betrifft, welches der Ausarbeitung des Werkes zu

Grunde gelegt worden ist, so ist ausser dem von de la Sagra bei seiner Durchforschung der Insel Cuba zusammengebrachten auch Manches von Poey in Habana eingeschickt worden und ausserdem haben mehrere der bedeutenderen Pariser Sammlungen das Ihrige zur Vermehrung beigetragen. Trotzdem ist die Zahl der aufgeführten und beschriebenen Arten im Verhältniss zu den aus Cuba bisher bekannten und z. B. auch zu den in der hiesigen Königl. Sammlung befindlichen eine sehr geringe, und während in letzterer die Zahl der unbeschriebenen Arten nicht unbeträchtlich die der bereits bekannten übertreffen möchte, bleibt sie in der vorliegenden Fauna weit hinter den letzteren zurück. — Die beifolgenden Tafeln sind sowohl in der Zeichnung als im Colorit gut ausgeführt und enthalten neben der bildlichen Darstellung der als neu beschriebenen Formen nebst den sie erläuternden Detail-Zeichnungen auch zahlreiche schon früher bekannt gemachte Arten; den Crustaceen sind 3, den Arachniden 2, den Coleopteren 6, den Orthopteren und Hemipteren je 1, den Lepidopteren 4, den Hymenopteren 2 und den Dipteren 1 gewidmet; die erste Hymenopteren-Tafel enthält zugleich die Abbildung von 2 Agrioniden.

Um auf die einzelnen Theile des Werkes specieller einzugehen, so beschränken sich die aufgeführten Crustaceen fast ausschliesslich auf die Abtheilung der Decapoden, indem ausser diesen nur 3 Stomatopoden, 1 Isopode und 1 Limulus die einzigen Vertreter der umfangreichen übrigen Ordnungen sind; unter den Decapoden sind von Interesse die schon früher von Guérin beschriebene Gattung Hypoconcha und einige Larven-Formen von Brachyuren, die unter den Gattungen Zoëa und Zoëides beschrieben und abgebildet werden. — Unter den Arachniden befinden sich einige Scorpioniden und Solifugen, die übrigen gehören der Abtheilung der Araneiden an. — Von Myriapoden: 1 Spirobolus und 2 Scolopendren, sämmtlich bereits bekannt. — Von Coleopteren sind nahe an 100 neue Arten beschrieben, welche durchweg in bereits bekannten Gattungen untergebracht sind, wenn auch zum Theil in solchen, die (wie mehrere der in Dejean's Catalog aufgeführten) noch nicht näher begründet wurden. Ueberhaupt hat hier für den Verf. öfter der Dejean'sche Catalog als genügende Autorität für Gattungen gegolten, die seitdem von Anderen charakterisirt worden sind, so wie er sich auch öfter damit begnügt hat, Arten unter unrichtigen Gattungen, denen sie zuertheilt worden sind, zu belassen: z. B. Eriphus Lanieri, dimidiatus und dimidiatipennis, welche alle drei

mit der Gattung Eriphus nichts gemein haben. — Unter den Orthopteren sind 8 Arten aus den Forficularien und Blattinen als neu beschrieben, die übrigen bekannte. — Grösser ist die Zahl der neuen Arten unter den Hemipteren, wo sie sich gegen 50 beläuft; bei weitem die meisten derselben fallen den Heteropteren zu und auf einige interessantere Formen derselben wurden auch neue Gattungen begründet (Coreodes, Capsini). — Die Neuropteren (Pseudo-Neuropteren), sämmtlich Libellulinen, sind mit 14 neuen Arten bereichert; von ächten Neuropteren sind nur 2 Ascalaphus-Arten angeführt. — Von besonderem Interesse ist das Verzeichniss der Lepidopteren, welches durch Lucas' Zusammenstellung recht reichhaltig erscheint; es sind in dasselbe die zahlreichen Cubensischen Lepidopteren, welche von Poey in zwei Werken (Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba I. und Centurie des Lépidoptères de l'île de Cuba, beide wenigstens in Deutschland nicht bekannt geworden) beschrieben und abgebildet worden sind, nach ihren Diagnosen aufgenommen, so dass dieselben jetzt zur allgemeinen Kenntniss kommen. Die Fülle an Rhopaloceren ist nach dieser Aufzählung sehr gross und in faunistischer Hinsicht ist dieser Theil des Werkes daher ohne Zweifel der interessanteste; auch die Zygaeniden und Sphingiden sind noch reichhaltig vertreten, die übrigen Familien dagegen sehr dürftig und die Microlepidopteren fehlen gänzlich. Die als neu beschriebenen Arten, deren grösster Theil von einem Manuscript Lefébvre's herrührt, belaufen sich auf 34; die meisten gehören zu den Rhopaloceren, einige den Zygaeniden, 1 den Sphingiden und 1 den Bombyciden an. — Die Hymenopteren sind wieder schwach vertreten und mit Ausnahme zweier neuer Apiarien bereits bekannt. Am dürftigsten sind jedoch sowohl in Betreff der Artenzahl als in Rücksicht auf die ungenügende Beschreibung der neuen die Dipteren davongekommen; die Zahl der letzteren beträgt 23 und bei den bereits bekannten hat sich der Bearbeiter nicht einmal die Mühe gegeben, die Bände, in welchen sie von Macquart und Wiedemann beschrieben worden sind, anzuführen. — In Bezug auf die Ausstattung des Werkes ist zu bedauern, dass der Text von den gröbsten Druckfehlern förmlich wimmelt, besonders in einzelnen Theilen; auf p. 113 ist z. B. in einer Diagnose der Passus „altera ante apicem magis obliqua" statt einmal dreimal nach einander gedruckt; Citate von Autoren mit Auslassung der pag. oder tab. und fig., wie z. B. auf p. 110 wiederholen sich ebenfalls öfter.

Ueber einzelne Faunengebiete Europa's wurden folgende kleinere Mittheilungen, welche theils allgemeiner, theils specieller Natur sind, gemacht:

Dohrn (Entomol. Zeitung p. 355—372) berichtete über eine zu entomologischen Zwecken nach Italien bis Neapel von ihm unternommene Reise; die Notizen, welche der Verf.

giebt, betreffen einerseits die in verschiedenen Städten Italiens befindlichen öffentlichen und Privatsammlungen, andrerseits die Lebensweise und das Vorkommen einzelner interessanter Insekten, besonders Coleopteren, welche er selbst zu sammeln und zu beobachten Gelegenheit hatte.

A. Costa, De quibusdam novis Insectorum generibus descriptis iconibusque illustratis (Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli, Vol. II. p. 219—233, c. tab. I). — Der Verf. liefert Beschreibungen und Abbildungen einiger interessanter neuer Gattungen aus den Ordnungen der Coleopteren, Neuropteren, Hymenopteren, Hemipteren und Dipteren, sämmtlich aus dem Königreich Neapel stammend. Dieselben sind gehörigen Orts einzeln aufgeführt worden.

Six erörterte in einem Aufsatze, betitelt: „Eene entomologische wandeling in Augustus in de omstreken van Driebergen" (Mémoires d'entomologie publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 14) die interessantesten Insekten der Umgegend von Driebergen, welche er im August daselbst gesammelt und beobachtet hat; besonders sind es die Ordnungen der Coleopteren, Dipteren und Hymenopteren, aus denen die bemerkenswertheren und seltneren Arten hervorgehoben und besprochen werden.

Boheman (Oefversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV, p. 15—24) behandelte in gleicher Weise die von ihm auf einer Reise nach Umeå-Lappmarken erbeuteten und beobachteten Insekten.

Perris hat (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. 1857, p. 83—180) unter dem Titel: „Nouvelles excursions dans les Grandes Landes" seinen früheren Mittheilungen über die an jener Lokalität vorkommenden Insekten eine dritte (in Briefform an Mulsant abgefasst) hinzugefügt, welche wie die vorhergehenden ein interessantes Bild der dortigen Insektenfauna liefert und mannigfache werthvolle Beobachtungen über Biologie einzelner Arten u. s. w. enthält. Der allgemeinen Darstellung lässt der Verf. eine Aufzählung der von ihm gesammelten Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren, Orthopteren, Neuropteren, Hymenopteren, Hemipteren und Dipteren nebst Bemerkungen über ihre Lebensweise und ihr Vorkommen folgen (von Lepidopteren sind nur wenige, sel-

tenere Arten angeführt); von Coleopteren und Hemipteren sind zugleich diejenigen, welche sich als neu ergeben haben, beschrieben worden.

Fairmaire (Annales d. l. soc. entom. V. p. 619—647) machte Mittheilungen über eine von der Société entomologique nach Montpellier unternommene Excursion und gab eine Aufzählung der daselbst von mehreren Mitgliedern gesammelten Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren (567 Arten), Hemipteren (28 A.) und Lepidopteren (97 A.); von Coleopteren werden einige Arten zugleich als neu beschrieben.

„Entomological notes" by H. Haliday (Natural history review, IV. Proceed. of societ. p. 31 ff.) enthalten Bemerkungen über das Vorkommen und die Lebensweise der seltneren und interessanteren Insekten verschiedener Ordnungen aus der Umgegend von Dublin.

In Bielz's „Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens, eine physikalisch-statistisch-topographische Beschreibung dieses Landes" (Hermannstadt 1857, 8°.) findet sich p. 118 ff. bei der Erörterung der Fauna Siebenbürgens auch eine Zusammenstellung der seltneren und zum Theil dem Lande eigenthümlichen Insekten, besonders aus den Ordnungen der Coleopteren und Lepidopteren; die aufgeführten Arten sind mit Angaben über ihre speciellen Fundorte versehen, bei einzelnen (Carabus) die geographische Verbreitung erörtert.

Schmidl gab in seiner Beschreibung der Baradla-Höhle in Ungarn auch Nachrichten über die in derselben vorkommenden Thiere (Sitzungsberichte der mathemat. naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXII. p. 579 ff.). Von Gliederthieren (p. 592) werden 2 Dipteren, 1 Staphylin, 2 Acarinen und 1 Isopode, sämmtlich schon aus anderen Höhlen bekannt und beschrieben, namhaft gemacht.

Von A. Becker ist im Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857, I. p. 250—272 ein „Naturhistorischer Bericht aus der Umgegend von Sarepta v. J. 1855 und einige Bemerkungen über das Tödten der Insekten" erschienen. Der Verf. giebt darin Nachricht über die Erscheinungszeit von Insekten aller Ordnungen und macht mannigfache Mittheilungen über ihr Vorkommen und ihre Lebensweise bei Sarepta; auch die vorzüglichsten Raupenfeinde aus

der Ordnung der Hymenopteren werden besonders berücksichtigt. Der Aufsatz ist sehr inhaltreich und für die geographische Verbreitung der Insekten von besonderem Interesse, vorausgesetzt, dass man sich auf die richtige Determination der angeführten Arten verlassen darf.

Notizen über die Lebensweise verschiedener Insekten, die zum Theil nicht ohne Interesse sind, lieferte von Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 74 ff.).

Die erwähnten Arten sind: Ludius germanus, Lampyris splendidula, Serropalpus barbatus, Gibbium scotias, Acherontia atropos, Harpyia vinula, Micana sparsana, Heliothis scutosa, Acarus lactucae.

Boie theilte (Entomol. Zeitung p. 192—200) Beobachtungen und Bemerkungen über die Lebensweise und Entwicklungsgeschichte verschiedener Insekten mit, die an ihrem Ort einzeln vermerkt worden sind.

Heeger setzte seine Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten (Sitzungsberichte der mathem. naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIV, p. 315—334, mit 6 Taf.) mit einem 16. Theile fort, welcher sich diesmal auf die Ordnung der Coleopteren beschränkt; wie gewöhnlich sind darin die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte von 6 Arten erörtert.

Als Handbuch für das Anfänger-Studium der Entomologie ist zu nennen: Elements of Entomology, an outline of the natural history and classification of British Insects, by W. Dallas. London, J. van Voorst 1857. (8°. 424 pag.).

Der Verf. beabsichtigt mit diesem Werk eine Lücke auszufüllen, die darin bestehe, dass bisher kein Werk über Entomologie existire, in welchem eine Uebersicht der Gruppen der einheimischen Insekten in populärer Weise gegeben sei; mag dem sein, wie ihm will, so ist die vorliegende Arbeit von Dallas jedenfalls eine sehr brauchbare, sei es um Anfänger in das wissenschaftliche Studium der Entomologie einzuführen, sei es um dem Laien die nöthigsten Kenntnisse auf diesem Felde zu verschaffen. Der Verf. beginnt mit einer gedrängten Darstellung des gesammten Körperbaues der Insekten und ihrer Metamorphose (p. 1—50), lässt dann eine Eintheilung in Ordnungen, welche er in die Abtheilungen der Metabola, Hemimetabola und Ametabola bringt, folgen (p. 51—59). Unter der ersten Abtheilung begreift der Verf. sechs Ordnungen, nämlich ausser den Coleopteren, Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren die als gleichwerthig

hingestellten Strepsipteren und Aphanipteren"; die Strepsipteren werden als zunächst mit den Coleopteren verwandt neben diesen abgehandelt, obwohl sie bei gründlicher Abwägung ihrer Charaktere unter allen Insekten gerade mit diesen am wenigsten Verwandtschaft darbieten. Unter die Hemimetabola rechnet der Verf. noch die gesammten Neuropteren im Sinne der älteren Autoren, sowohl die mit vollkommener als mit unvollkommener Metamorphose. — Bei den einzelnen Ordnungen geht der Verf. auf die Charaktere und die Naturgeschichte der einheimischen Familien ein und erwähnt unter denselben jedesmal die bekannteren Gattungen und Arten.

In paläontographischer Beziehung sind zwei Libellen-Reste aus dem lithographischen Schiefer von Solenhofen zu erwähnen, welche von Giebel (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. IX. p. 373 ff.) bekannt gemacht wurden. Der eine besteht in einem vollständig erhaltenen Vorderflügel einer Aeschna, welche *Aeschna multicellulosa* genannt, der zweite in den noch am Körper haftenden vier Flügeln eines Insektes, das als *Calopteryx lithographica* bezeichnet wird; letzterer Abdruck ist nach der auf Taf. 5 gegebenen Abbildung nur undeutlich und könnte wohl zu verschiedenen Deutungen Anlass geben.

Von Wichtigkeit für die Entomologische Bibliographie ist die von Hagen (Entomol. Zeitung XVIII. p. 5—12 und p. 200 ff.) gelieferte Zusammenstellung der Entomologischen Arbeiten Thunberg's, welche in den meisten Bibliotheken fehlend, nur wenig Berücksichtigung von den ausserschwedischen Autoren erfahren haben. Mit der Aufzählung der zahlreichen Werke Thunberg's, welche H. selbst zu durchmustern Gelegenheit hatte, wird eine genaue Angabe des Inhalts bis auf die beschriebenen Arten herab verbunden.

Thomson (Archives entomol. I. p. 91—104) schrieb eine „Histoire d'Aristote et de ses oeuvres", in welcher er die Insekten-Namen des Aristoteles aufzählt und bespricht.

Ueber die Entomologischen Arbeiten v. J. 1853—54 hat Boheman der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm einen Bericht abgestattet: Berättelse om framstegen i Insekternas, Myriapodernas och Arachnidernas Naturalhistoria för 1853 och 1854 till Kongl. Vetenskaps Akademien afgifven af C. H. Boheman (Stockholm 1857, 8°. 295 pag.).

Coleoptera.

Léon Dufour hat in den Annales des sciences naturelles, 4. sér. VIII. p. 11—17 und p. 365—376, pl. I. und VIII. „Fragments d'anatomie entomologique" veröffentlicht, in denen er anatomische Untersuchungen über einzelne Organsysteme verschiedener Coleopteren mittheilt. Von Brachyderes lusitanicus ist das Nervensystem, welches nach der Auffassung des Verf. mehrfache Eigenthümlichkeiten darbietet, erörtert (p. 11 ff.), von einigen Elateriden der weibliche Genitalapparat (p. 365 ff.), von Melandrya serrata der Digestionsapparat und ebenfalls die weiblichen Genitalien (p. 373), von Cebrio Carrenoi der Digestionsapparat und die männlichen Geschlechtstheile (p. 374 f.).

Das Nervensystem des Brachyderes lusitanicus zeigt, wie dies bereits von anderen Curculionen bekannt geworden ist, die Eigenthümlichkeit, dass die Thorax- und Abdominal-Ganglien stark concentrirt sind, ein Umstand, der dem Verf. nicht bekannt zu sein scheint und der ihn zu unrichtigen Deutungen verleitet hat. Das erste auf das Gehirn folgende Ganglion bezeichnet er als erstes Thoraxganglion (es liegt nach ihm im Prothorax eingeschlossen), obwohl es augenscheinlich als Ganglion infraoesophageum anzusprechen ist, was schon daraus hervorgeht, dass es nicht die Nerven an das erste Beinpaar abgiebt. Das zweite Thoraxganglion (nach Dufour), in Wirklichkeit aber das erste, ist in den Mesothorax gerückt, schickt jedoch zwei Schenkelnerven zum ersten Beinpaar; das dritte und vierte, mit einander verschmolzen und die Nerven zu den beiden hinteren Beinpaaren abgebend, sind als zweites und drittes Thoraxganglion anzusehen und der ausser den Beinnerven daraus entspringende Nerv, dessen Natur dem Verf. unklar ist, gehört offenbar den Flügeldecken an. Sowohl diese beiden verschmolzenen Ganglien, als zwei sich ihnen eng anschliessende liegen nach Duf. im Metathorax; die letzteren beiden sind, wie aus der Zeichnung hervorgeht, die nach vorn gerückten und verschmolzenen Abdominalganglien, welche also nicht, wie der Verf. es glauben möchte, bei Brachyderes fehlen, sondern sich wie gewöhnlich bei den Curculionen den Thoraxganglien nähern.

Die Elateriden, deren weiblichen Genitalapparat der Verf. beschreibt und auf Taf. 8 abbildet, sind Elater sanguineus, Ludius ferrugineus und Lacon murinus. Während bei letzterem die Ovarien je zwei gesonderte Bündel von Eiröhren besitzen, haben die der ersteren sie zu einem einzigen Bündel (wie gewöhnlich) vereinigt. (Bei der Beschreibung der einzelnen Theile der Ovarien setzt der Verf. seine frühere Terminologie v. J. 1824 auseinander, was wenigstens in sofern zweckmässig ist, als sie sonst wenig verständlich wäre; die Vorzüge derselben vor

der von Stein und v. Siebold angewandten, die der Verf. als unzweckmässig bezeichnet, möchten wohl Niemanden als ihm selbst einleuchten!). — Von besonderem Interesse sind die sehr eigenthümlichen Formen der Anhangsdrüse der Bursa copulatrix (Receptaculum seminis ?) bei den genannten drei Arten, welche untereinander sehr verschieden sind; bei Elater sanguineus besteht diese Drüse aus zahlreichen, einfach verästelten Schläuchen, welche alle dicht neben einander in das äusserste Ende der „Bursa copulatrix" münden, bei Ludius ferrugineus ist sie dreilappig, jeder Lappen mit kleinen Blinddärmchen wie gefranzt, und durch einen gemeinsamen Ausführungsgang mit der „Bursa copulatrix" verbunden. Die ganz absonderliche Form derselben bei Lacon murinus, schon aus den früheren Untersuchungen des Verf. bekannt, wird hier nochmals erörtert und abgebildet.

Bei Melandrya serrata sind Speicheldrüsen in Form eines dünnen, capillaren Gefässes jederseits vorhanden; der Oesophagus ist sehr kurz, der Chylusmagen cylindrisch, fast gerade; am Darm sind Intestinum, Coecum und Rectum unterschieden, letztere beide von gleicher Länge; von Gallengefässen sind sechs vorhanden. — Die Ovarien sind verhältnissmässig gross, aus sehr zahlreichen und viellappigen Eiröhren bestehend; am Ovidukt sitzt linker Hand eine ovale Bursa copulatrix, rechts eine gestielte „glande sébifique" (?) an. — Die Tracheen sind durchweg röhrenförmig.

Bei Cebrio Carrenoi finden sich röhrenförmige Tracheen, drei Thorax- und sechs Abdominal-Ganglien; der Tractus intestinalis ist etwa doppelt so lang als das Insekt, der Oesophagus kurz und dünn, der Chylusmagen fast gerade, cylindrisch, der Darm capillarisch dünn und schlingenförmig zurückgebogen; nur vier Vasa Malpighi vorhanden. Die Mittheilungen über den männlichen Geschlechtsapparat sind nur fragmentarisch; zwei „vesiculae seminales", eine grössere, keulenförmige, kürzere und dickere, eine zweite kleinere, nach hinten gebogene, sind vorhanden; der Ductus ejaculatorius ist ziemlich dick, cylindrisch und von mässiger Länge.

Der vierte Band von Th. Lacordaire's „Genera des Coléoptères" (Paris, Roret 1857) behandelt in der bei Gelegenheit der früheren Theile näher bezeichneten Weise die auf die Lamellicornen folgenden Familien der Buprestiden, Throsciden, Eucnemiden, Elateriden, Cebrioniden, Cerophytiden, Rhipiceriden, Dascylliden, Malacodermen, Cleriden, Lymexylonen, Cupesiden, Ptinioren, Bostrichiden und Cissiden. — Wenn sich schon bei den früheren Theilen des Werkes der ungemeine Nutzen, welchen die systematische Kenntniss der Coleopteren durch diese ebenso mühsame als in ihrer Ausführung vortreffliche Arbeit des Verf. erhält, genugsam her-

ausstellte, so wird derselbe erst in seiner vollen Bedeutung an dem vorliegenden vierten Bande klar, in welchem der Verf. sich zum grossen Theile solchen Familien zuwenden musste, die entweder einer zusammenhängenden systematischen Bearbeitung noch ganz entbehrten oder durch vollständig unberufene Hände eine derartige erfahren hatten, welche, wie z. B. die Laporte und Gory'sche der Buprestiden, noch viel schlimmer als gar keine ist. Dergleichen dilettantische Versuche in eine wissenschaftliche Form zu bringen, ist entschieden der mühevollste, undankbarste und zeitraubendste Theil eines Werkes, wie das vorliegende; um so höher ist aber die Consequenz und Arbeitskraft seines Verf. anzuschlagen, durch welche ein so glückliches Ueberwinden dieser Klippen in so kurzer Zeit zu Stande gebracht werden konnte. Schon aus den Namen der oben angeführten Familien, unter denen einerseits mehrere bisher nicht als solche aufgestellte figuriren, andrerseits einige, die längere Zeit üblich gewesen sind, fehlen, lässt sich zur Genüge ersehen, wie weit sich der Verf. in das Studium des ihm für diesen Band vorliegenden Materials vertieft hat; ganz abgesehen davon, dass innerhalb dieser Familien das systematische Skelett von den Gattungen aufwärts fast ganz und gar seine Arbeit war, für die ihm nur hier und da in früheren Werken einzelne Bruchstücke vorlagen.

Um in Kurzem auf die Hauptzüge der Systematik des Verf. in Betreff des Umfangs und der weiteren Gliederung der einzelnen Familien einzugehen, so sei bemerkt, dass er für die Eintheilung der Buprestiden in sehr glücklicher Weise die von Erichson zuerst hervorgehobenen Modificationen in der Porenbildung der Fühler (bekanntlich als Geruchsorgane angesprochen) verwerthet hat; es stellen sich darnach drei Gruppen: Julodides, bei denen die Poren zerstreut und durch eine eigenthümliche Pubescenz bedeckt sind, Chalcophorides bei denen dieselben ebenfalls zerstreut, aber an beiden Seiten der Fühlerglieder deutlich sichtbar und wahre Buprestiden, bei denen die Poren in einer Grube jedes Fühlergliedes concentrirt sind, heraus. Zu den Julodiden gehören hiernach nur die Gattungen Sternocera und Julodis, zu den Chalcophoriden die Gattungen Steraspis, Catoxantha Chrysochroa, Cyria (Untergruppe der Chrysochroiden), — Euchroma, Chalcophora, Halecia, Pelecopselaphus, Chrysesthes (Untergruppe der eigentlichen Chalcophoriden), — Psiloptera, Latipalpis, Capnodis und Cyphosoma (Untergruppe der Psilopteriden), zu den eigentlichen Bu-

prestiden endlich alle übrigen Gattungen. — Die Familie der Throsciden hat der Verf. für die beiden Gattungen Throscus und Lissomus (womit Drapetes zusammenfällt) festgehalten. — Aus der Familie der Eucnemiden schliesst der Verf. nach Latreille's Vorgang die Gattung Cerophytum, auf die er eine eigne Familie Cerophytides (zwischen Cebrioniden und Rhipiceriden eingeschaltet) gründet, aus und theilt dieselbe sodann in drei Gruppen: Mélasides (Gattungen Melasis und Tharops), Eucnémides vrais (die übrigen der Familie angehörigen Gattungen umschliessend) und Pérothopides (für die Gattung Perothops Esch., die bisher den Elateriden beigezählt wurde, errichtet). In Betreff der Nomenklatur der Gattung Pterotarsus Esch. sei erwähnt, dass auf sie der Name Ptilodactyla Illig. zu beziehen ist, indem die Ptilodactyla elaterina Illig. nach Ausweis des hiesigen Musei mit der Melasis tuberculata Dalm. zusammenfällt; mit der Gattung Ptilodactyla Latr. hat, wie schon Erichson erwähnt, die Illigersche Gattung gleiches Namens nichts gemein. (Vgl. Lacordaire, Genera IV. p. 279. Anmerkung.) — Durch lange fortgesetztes Studium der Elateren-Familie ist der Verf. zu dem Resultat gelangt, dass wesentliche Charaktere zur Begründung einer rationellen Eintheilung derselben nicht aufzufinden sind; er nimmt acht Gruppen an, welche von Candèze in seiner Monographie dieser Familie (siehe Elaterides!) festgehalten worden sind. — Die Cebrioniden trennt L. mit Recht als Familie von den Elateriden ab, indem er die Gattung Physodactylus nach Latreille's Vorgang dazu heranzieht. — Die Rhipiceriden sind in dem von Laporte und Guérin festgestellten Umfang geblieben. — Die Dascylliden zerfallen in 5 Gruppen: Artematopiden (Gattung Artematopus), eigentliche Dascylliden, Ptilodactyliden, Eucinetiden (Gatt. Eucinetus) und Eubriaden (Gatt. Eubria). — Unter dem Latreille'schen Familiennamen Malacodermata (mit Ausschluss einiger fremden Elemente) vereinigt der Verf. die in Deutschland seit längerer Zeit getrennten Familien der Lyciden, Lampyriden, Telephoriden, Driliden und Melyriden, indem er denselben nur den Rang von Gruppen einer und derselben Familie zuertheilt; ein wie grosses und unbrauchbares literarisches Material der Verf. u. a. auch hier zu bewältigen hatte, ergiebt die Notiz, dass er die 64 von von Motschulsky unter den Lampyriden aufgestellten Gattungen geprüft, aber davon nur zwei als begründet befunden hat. — Für die Eintheilung der Clerier in zwei Gruppen: eigentliche Clerier und Enopliiden nimmt der Verf. das von Klug zuerst hervorgehobene Merkmal der pentamerischen oder tetramerischen Tarsen an und zieht zur Begründung dieser Gruppen den von Spinola angegebenen Unterschied in Bezug auf die mit dem Pronotum verwachsenen (Clerier) oder die von demselben getrennten Pleuren (Enopliiden) heran. — Auf die kleine Familie der Lymexylonen folgt (ebenfalls nach Latreille's

Beispiel) die der Cupesiden, auch jetzt noch auf die einzige Gattung Cupes beschränkt. — Die Ptiniores theilen sich nach der Einfügung der Fühler auf der Stirn oder am Vorderrand der Augen in die Gruppen der Ptinides und Anobiides; getrennt werden von denselben als eigne Familie unter dem Namen Bostrichides die mit Apate verwandten Gattungen; den Schluss des Bandes bildet die Familie der Cisiden.

Von monographischen Arbeiten über ganze Familien der Coleopteren ist de Marseul's „Essai monographique sur la famille des Histérides“, welcher die letzten Jahrgänge der Annales de la société entomologique gefüllt hat, nunmehr im 5. Bande p. 109 und 397 ff. durch einen allgemeinen Theil und nachträgliche Berichtigungen und Zusätze abgeschlossen worden. Zugleich sind in diesem Jahre zwei andre ähnliche Arbeiten begonnen worden, von denen

M. E. Candèze's „Monographie des Elatérides“ (Tome I. Liège, 1857, 8°. 400 pag. 7 tab. lith.) in durchaus wissenschaftlichem Sinne angelegt, sich den trefflichsten systematischen Werken, besonders denen von Lacordaire über die Phytophagen und Erotylenen würdig zur Seite stellt. Das Werk ist in den Mémoires de la soc. royale des sciences de Liège (Tome XII.) publicirt, unter obigem Titel jedoch auch selbstständig erschienen; dasselbe wird mindestens drei Bände füllen.

Die zweite Arbeit von J. Thomson, „Monographie des Cicindélides ou exposé méthodique et critique des tribus, genres et espèces de cette famille“ (Paris, gr. 4°. 1.—3. Livr. 1857) ist ein iconographisches Prachtwerk, welches in ähnlicher Weise wie die früheren Französischen von Laporte und Gory über die Buprestiden und Clytus, von Gory und Percheron über die Melitophilen u. a. hauptsächlich eine bildliche Darstellung der Arten zum Zweck hat, jene aber an Volkommenheit der Abbildungen weit überragt.

Jacquelin du Val „Note sur les familles des Cucujides, Cryptophagides et suivantes“ (Ann. d. l. soc. entom. V. p. 100 ff.) machte Bemerkungen über die Abgränzung der von ihm als verwandte Familien angesehenen Passandriden, Cucujiden, Brontiden, Silvaniden, Mycetaeiden, Mycetophagiden, Lathridier und Cryptophagiden. Die Ansichten des Verf. über den Umfang dieser Familien weichen von denen Erichson's

in mehrfacher Beziehung wesentlich ab, sind aber keineswegs der Art, dass sie durch ihre Abweichungen Beifall gewinnen könnten, ganz abgesehen davon, dass nur auf die wenigen inländischen Formen Rücksicht genommen worden ist.

Die Passandriden des Verf. beschränken sich auf die Gattung Prostomis, die Cucujiden auf Cucujus und Laemophloeus; zu den Brontiden wird ausser den bisher dazu gerechneten Formen Lyctus gebracht; die Silvaniden umfassen ausser Silvanus und Psammoecus die Gattungen Telmatophilus, Byturus, Diphyllus, Diplocoelus und Orestia (Byturus gehört entschieden zu den Melyriden, Orestia ist eine Chrysomeline. Ref.); die Mycetaeiden bestehen aus Mycetaea, Symbiotes, Leiestes, Myrmechixenus und Lithophilus (die drei ersten Gattungen sind Endomychiden, Lithophilus gehört zu den Coccinellinen. Ref.).

Die von der Regierung der Vereinigten Staaten veröffentlichten „Reports of Explorations and Surveys for a Railroad route from the Missisippi River to the Pacific Ocean" enthalten in ihrem 9. Bande (Vol. 9. printed in June, 1857) einen von J. LeConte verfassten „Entomological Report on route adjacent to 47th parallel.", der eigentlich nur die von Dr. Cooper und Suckley auf der bezeichneten Expedition in das Oregon-Gebiet gesammelten Arten enthalten sollte. Der Verf. hat seine 72 pag. in gr. 4. umfassende und mit 2 Tafeln ausgestattete Arbeit, die gegenwärtig sich ausschliesslich auf die Ordnung der Coleopteren beschränkt, jedoch hahin erweitert, dass er ein Verzeichniss der von der ganzen Westküste Nord-Amerika's, von den Russischen Besitzungen bis nach Californien hin, bekannt gewordenen Käfer zusammengestellt hat und diesem dann die Beschreibung der neuen Arten, die ihm sowohl aus dem Oregon-Gebiet als auch aus verschiedenen Theilen Californiens zugekommen sind, folgen lässt. Zur Feststellung vieler Arten haben dem Verf. zahlreiche typische Exemplare der von Mannerheim und Eschscholtz aus dem Russischen Nord-Amerika und Californien beschriebenen Arten gedient und er hat diese einerseits zu synonymischen Berichtigungen, andrerseits zu einer erneuten Beschreibung, wo diese nöthig war, benutzt. — In einer Einleitung zu dieser Arbeit geht der Verf. noch einmal, wie er es schon in den Proceed. of the American associat. 1851 gethan, auf die geographische Verbreitung der Arten

und Gattungen an der Westküste Nord-Amerika's ein und erläutert dieselbe in 4 tabellarischen Uebersichten, in welchen das Zahlenverhältniss der Amerikanischen Formen untereinander (in Russisch-Amerika, im Oregon-Gebiet und Californien) und zweitens im Vergleich zu den auf Amerika übergehenden Arten der östlichen Hemisphäre dargestellt wird.

Die Zahl der von der Westküste Nord-Amerika's bekannten Coleopteren beläuft sich nach dem von Le Conte gegebenen Verzeichniss gegenwärtig auf 1168 Arten, welche auf die einzelnen Familien folgendermassen vertheilt sind: Cicindelidae 8, Carabicini 254, Amphizoidae 1, Dytisci 46, Gyrini 2, Hydrophilidae 21, Silphales 39, Scydmaenidae 7, Pselaphidae 8, Staphylinidae 109, Trichopterygidae 6, Scaphidii 1, Histerini 18, Phalacri 4, Nitidulariae 23, Trogositidae 6, Colydii 2, Cucujides 8, Cryptophagides 17, Lathridii 24, Mycetophagidae 2, Dermestini 10, Byrrhii 9, Parnidae 1, Heteroceridae 1, Lamellicornia 28, Buprestidae 17, Elaterides 78, Atopidae 1, Cyphonidae 2, Lampyrides 2, Telephoridae 11, Lycides 2, Melyrides 8, Clerii 15, Ptiniores 12, Tenebrionites 71, Melandryadae 7, Pyrochroidae 2, Mordellonae 5, Anthicini 13, Oedemeritae 5, Salpingidae 3, Curculionides 89, Cerambycini 68, Chrysomelinae 68, Coccinellina 27, Endomychidae 1. — Die zahlreichen neuen Staphylinen-Arten sind in dieses Verzeichniss nicht aufgenommen und auch in der nachfolgenden Beschreibung der neuen Arten vorläufig nicht charakterisirt worden, da der Verf. sie in einer zusammenhängenden Synopsis der Staphylinen Nordamerika's mit in Betracht zu ziehen gedenkt; ebenso sind die Curculioniden nur in dem Fall beschrieben, wo sich die Gattung nach Schönherr genau feststellen liess. Die übrigen von Le Conte als neu beschriebenen Arten sind an ihrem Orte aufgeführt worden.

A. Murray, Descriptions of new Coleoptera from the Western-Andes and the neighbourhood of Quito (Edinburgh new philosoph. journ. new ser. V. p. 220—234, pl. III). Die hier beschriebenen Arten aus der Gegend von Quito gehören den Lamellicornen an und sind zum Theil recht ausgezeichnete Formen.

Rojas machte Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen einiger Käfer aus Venezuela. (Observations sur quelques Coléoptères de la republique de Venezuela, in den Annales de la soc. entomol. V. p. 329—339.)

Steirastoma depressa Fabr. findet sich in grosser Anzahl an den Stämmen des Cacao-Baumes, dessen Rinde sie durchbohrt und unter dieselbe ihre Eier ablegt; durch den Frass der Larven beginnen die

Bäume zu vertrocknen und sterben endlich ab. Die entwickelten Käfer werden durch die reifen Früchte, deren öligen Saft sie lieben, angelockt; in anderen kälteren Gegenden, wo der Cacaobaum ganz fehlt, findet man sie auf frisch geschlagenem Holze. — An Lixus vittatus und Euchroma columbica hat der Verf. die Beobachtung gemacht, dass sich der puderartige Staub der Oberfläche an solchen Exemplaren, die ihn verloren haben, schnell wiederersetzt, wenn man dieselben einer erhöhten Temperatur aussetzt, natürlich nur, so lange die Insekten leben. — Acrocinus longimanus bewohnt nur kältere Gegenden und lebt auf Ficus glabrata, deren Saft er leckt und in deren Stamm die Larve frisst. Psalidognathus Friendii findet sich auf einer Cedrelacea-Art, von der sich auch die Larve nährt; der Käfer fliegt in der Dämmerung auf Bergen um die Wohnungen herum, im Mai und Juni. — Scarabaeus Neptunus findet sich auf einer Palme, jedoch nur alle zwei Jahre, woraus R. schliesst, dass die Larve so lange zur Entwickelung bedürfe. Golofa Porteri lebt im Norden und Nord-Osten von Caracas auf einer Graminee, im Süden in Mais-Pflanzungen. Trachyderes succinctus lebt bei Caracas vom Harz der Hermesia castaneifolia, an der Küste von La Guayra vom Mais, in anderen Gegenden vom Harz der Erythrina umbrosa und velutina. Calandra palmarum findet sich in kälteren Gegenden auf einer Palme, Carica papaya, deren Saft sie leckt; in La Guayra (sehr heiss) lebt sie an den Stämmen von Cocos nucifera. Allorrhina scabriuscula nährt sich bald vom Harz der Hermesia castaneifolia, anderwärts (an der Küste von La Guayra) vom Mais. Scarabaeus Hercules (Dynastes Agelaus?) bewohnt am Orinoco eine Graminee (Juajua genannt), im Osten von Caracas auf den Stämmen des Cacao-Baumes. — Der Verf. führt diese Beispiele an, um zu zeigen, dass gewisse Arten sich nur von bestimmten Pflanzen ernähren, während andere je nach der Lokalität verschiedene zu ihrer Nahrung wählen.

Boheman's Bearbeitung der von Wahlberg in Süd-Afrika gesammelten Coleopteren (Insecta Caffrariae, annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta, amici auxilio suffultus descripsit Carolus H. Boheman. Pars II. cum tab. 1. Coleoptera. Scarabaeides. Holmiae 1857. 8. 395 pag.) ist nach sechsjähriger Unterbrechung mit dem zweiten Theile fortgesetzt worden, welcher die Beschreibung der Lamellicornen enthält. Der Verf. hat sich, wie früher, in der Beschreibung der Arten mit Fahraeus, dem dieser Band zugleich gewidmet ist, getheilt. Während die Familie der Lamellicornen durch die vorliegende Arbeit keinen besonderen Zuwachs an neuen typischen Formen erhält — es sind im Ganzen nur vier neue Gattungen darin aufgestellt, — so

ist die Anzahl der neuen Arten eine desto grössere, nämlich unter 396 überhaupt aufgezählten 284 bisher nicht beschriebene. Wie im ersten Bande sind die bekannten Arten mit einer Diagnose und Synonymen aufgeführt, zum Theil jedoch auch, wenn die früheren Beschreibungen sich nicht als genügend herausstellten, gleich wie die neuen ausführlich beschrieben; dasselbe ist auch in den Fällen geschehen, wo die Bestimmung einer Art nur mit Zweifel zu bewerkstelligen war. Die neu aufgestellten Gattungen sind auf einer beifolgenden Tafel nebst ihren charakteristischen Theilen dargestellt worden.

Die aufgeführten 396 Arten vertheilen sich auf die einzelnen Gruppen der Lamellicornen folgendermassen: Dynastiden 14 (5 neu), Cetonien 70 (24 neu), Ruteliden 23 (18 neu), Melolonthiden 84 (74 neu), Copriden 150 (120 neu), Aphodiiden 37 (28 neu), Orphniden 1 (neu), Hybosoriden 2 (1 neu), Geotrupiden 5 (neu), Trogiden 8 (7 neu), Lucaniden 3 (1 neu). Von den bereits bekannten Arten gehört die grosse Mehrzahl dem Cap an oder hat überhaupt eine weite Verbreitung in Afrika; doch fanden sich auch mehrfach Arten, die nur von Abyssinien, Mossambique und Angola bekannt waren, im Caffernlande wieder. Am auffallendsten ist der Artenreichthum bei den Melolonthiden, von denen sich $^7/_8$ als neu herausstellten, obwohl diese Gruppe kürzlich in zwei Monographien bearbeitet worden war; dass sich unter den Copriden ebenfalls $^4/_5$ der Arten als neu erwiesen, ist bei dem grossen Reichthum der tropischen Formen und dem Mangel einer Bearbeitung der Gruppe erklärlicher.

A. Murray, „List of Coleoptera received from Old-Calabar, on the West-Coast of Afrika“ (Annals and magazine of nat. hist. XIX. p. 153, 313 und 443 ff., pl. 12. 13. XX. p. 117 ff.) begann damit, eine Aufzählung der ihm von Old-Calabar in Guinea zugesandten Coleopteren zu geben, von denen er die bereits bekannten mit Diagnosen und Bemerkungen über ihr Vorkommen u. s. w. versieht, die neuen dagegen ausführlich beschreibt. Die bemerkenswertheren Arten sind ausserdem auf zwei beifolgenden Tafeln, andere durch Umrisse im Holzschnitte dargestellt. Die Aufzählung erfolgt in systematischer Reihenfolge und die vorliegenden Theile der Arbeit behandeln die Cicindelen und einen Theil der Carabicinen.

V. Wollaston machte (Annals and magaz. of natur. hist. XX. p. 503—506) Mittheilungen über einige auf den

Cap Verdischen Inseln gesammelten Coleopteren: „On certain Coleopterous Insects from the Cape de Verde Islands."

Es sind im Ganzen 15 Arten, welche auf St. Vincent im December 1856 während eines eintägigen Aufenthalts von J. Gray und H. Clark gesammelt wurden, und zwar gehören von den drei darunter befindlichen neuen Arten 1 den Staphylinen, 1 den Elateren und 1 den Melasomen an; von den übrigen sind 7 Melasomen (Opatrum fuscum Herbst, 2 Oxyura spec., Hegeter elongatus Oliv., 3 mit Cerandria, Opatrum und Pedinus verwandte Formen), 1 Histeride (Saprinus equestris Er.), 1 der Dermestes lupinus Esch., 2 Carabicinen (Cicindela littoralis Fab. und Amblystomus viridulus Er.) und 1 Curculionide (Brachytarsus).

Ein Verzeichniss der im British Museum befindlichen Coleopteren Madeira's ist vom Vorstande dieses Instituts veröffentlicht worden: Catalogue of the Coleopterous Insects of Madeira in the collection of the British Museum, by T. Vernon Wollaston. London, printed by order of the Trustees. 1857. (8. 234 pag. c. tab. I.) Dieses Verzeichniss enthält eine in mehrfacher Beziehung berichtigte Aufzählung sämmtlicher von Wollaston in seinen „Insecta Maderensia" beschriebenen Coleopteren nebst Hinzufügung von 100 ferneren Arten, welche seit der Veröffentlichung jenes Werkes von verschiedenen Sammlern entdeckt worden sind und hier sorgsam beschrieben werden. Mit Hinzufügung dieser 100 Arten, von denen 63 sich als neu herausgestellt haben, und andererseits nach Abzug einiger Arten, die gegenwärtig vom Verf. als Abänderungen anderer angesehen werden, stellt sich die Zahl der überhaupt bekannt gewordenen Maderenser Coleopteren auf 580. Der Verf. hat sich damit beschäftigt, zu ergründen, welche von diesen Arten auf Madeira eigentliche Autochthonen, und welche dahin eingeführt sind; das Resultat dieser Untersuchungen ist dahin ausgefallen, dass von den 580 Arten 45 entschieden in neuerer Zeit importirt, mindestens 75 durch verschiedene zufällige Ursachen seit der Colonisation der Insel auf dieselbe übertragen und die übrigen 460 eigentliche Eingeborne derselben sind; von diesen können abermals 194 Arten möglicher Weise auf natürlichem Wege von den benachbarten Ländern eingewandert sein, so dass als entschiedene Ureinwohner von Madeira 266 Arten übrig bleiben. — In der Aufzählung

der Arten schliesst sich das vorliegende Werk genau an das erste des Verf. an und ihm entsprechend werden auch die hinzugekommenen Arten, gleichviel ob bereits bekannt oder neu, ausführlich charakterisirt und in ihrer Synonymie erörtert. Die bereits im ersten Werke beschriebenen Arten werden nur namentlich mit Hinzufügung der vollständigen Citate aufgeführt und mit Bemerkungen über ihre Verbreitung und ihr Vorkommen begleitet. Unter den als neu charakterisirten Arten stellten sich einige als Repräsentanten eigener Gattungen heraus; dieselben sind auf einer von Westwood gezeichneten Tafel dargestellt.

Lucas (Bullet. de la soc. entomol. p. LV) gab vorläufige Notizen über einige neue, südlich von Algier in der Sahara von Marès gesammelte Käfer, deren Charaktere er kurz hervorhebt und denen er auch provisorische Namen beilegt; eine ausführliche Charakteristik derselben bereitet der Verf. für die Annales de la soc. entomol. vor.

Die erwähnten Arten heissen: *Oxythyrea deserticola*, *Cleonus Maresii*, *Pimelia liliputana* und *Cirsa* (neue Gattung bei Micipsa) *striaticollis*.

J. Nietner's „Entomological papers, being descriptions of new Ceylon Coleoptera" sind mit einer 5. Nummer fortgesetzt worden, die mit den vier vorhergehenden jetzt ein zusammenhängendes Heft (Colombo, Ceylon 1857, reprinted from the Journal of the Ceylon branch of the Royal Asiatic society for 1856—57) bilden; der Inhalt der vier ersten Nummern ist in dieser neuen Ausgabe in so fern modificirt, als eine Anzahl von Arten, die vom Ref. als bereits anderweitig beschrieben nachgewiesen worden waren, jetzt weggelassen sind. Die Zahl der im Vorliegenden überhaupt charakterisirten Ceylonesischen Coleopteren beläuft sich auf 68, die letzte (5. Nummer) enthält deren 27, die sämmtlich der Familie der Carabicinen angehören. — Die Beschreibungen des Verf. sind ausser in dem oben bezeichneten Separathefte auch im Journal of the Asiatic society of Bengal Vol. XXV. Calcutta 1857 und in den Annals and magazine of natural history 1857 und 1858 abgedruckt worden.

Die von Wallace auf seinen Reisen im Asiatischen Archipel (Sunda-Inseln, Molukken u. s. w.) gesammelten Käfer

hat Thomson in den Archives entomologiques I. p. 425—458 nach Familien zu verzeichnen und zu beschreiben begonnen. („Wallace, Voyage dans l'Asie orientale. Fragments entomologiques renfermant la description de Coléoptères nouveaux ou rares.") Von den Lamellicornen sind die Cetonien, von den Cerambycinen die Lamien, von den Curculionen die Anthribiden und die Eupholus-artigen Formen, ausserdem auch einige Buprestiden abgehandelt.

Reiche und de Saulcy haben die Beschreibung der von letzterem im Orient gesammelten Coleopteren mit den Familien der Malacodermen, Melyriden, Ptinioren, Heteromeren und Curculionen in den Annales de la soc. entomol. V. p. 169—276 und p. 649—695 fortgesetzt; ein Theil der als neu beschriebenen Arten ist auf pl. 5 abgebildet. („Espèces nouvelles ou peu connues de Coléoptères, recueillies par M. F. de Saulcy dans son voyage en Orient et décrites par L. Reiche et F. de Saulcy.")

Von Jacquelin du Val und J. Migneaux's „Genera des Coléoptères d'Europe" (Paris, Deyrolle, gr. 8.) ist im Jahre 1857 der zweite Band mit der Familie der Staphylinen begonnen worden, welche die 45. bis 54. Lieferung ausmacht und auf 12 Bogen Text und 28 colorirten Kupfertafeln abgehandelt ist. Wenn eine hübsche Ausstattung des Werkes in Betreff der dasselbe begleitenden Tafeln schon an den früheren Lieferungen gerühmt werden konnte, so gilt dasselbe in noch höherem Maasse von den jetzt vorliegenden, in denen die Abbildungen der Staphylinen-Gattungen als ganz besonders gelungen bezeichnet werden dürfen; eine sehr exakte Wiedergabe der Form und des eigenthümlichen Habitus verbindet sich hier fast durchweg mit dem saubersten Colorit. Die beifolgenden Detailzeichnungen beschränken sich hier ausschliesslich auf die Mundtheile und zwar besonders auf die Unterlippe und Maxillen. — Für die Charakteristik der Gattungen, den eigentlichen Zweck des Werkes, hat der Verf. eingehende Studien gemacht und weicht daher auch in manchen Spezialangaben von den früheren Autoren ab; das Bestreben, nur wirklich begründete Gattungen aufrecht zu erhalten, zeigt sich darin, dass er die neuerdings auf Kosten von Silusa, Lomechusa, Oxypoda,

Calodera, Phloeopora u. a. errichteten Aleocharinen-Gattungen, deren differentielle Charaktere nach seiner Ansicht nicht stichhaltig oder von untergeordneter Bedeutung sind, verwirft und jene Erichson'schen Gattungen in ihrem früheren Umfange beibehält. Nur in einzelnen Fällen hat sich der Verf. selbst zur Aufstellung neuer Gattungen in den Abtheilungen der Tachyporinen, Staphylinen u. s. w. veranlasst gefunden, welche, wie die wenigen als neu beschriebenen Arten, an ihrem Orte aufgeführt worden sind. Am Schlusse des die Familie behandelnden Textes folgt, wie früher, eine synoptische Tabelle der Gruppen und Gattungen, welche zur leichteren Bestimmung derselben dienen soll; das Verzeichniss der Arten liegt dem Ref. bis jetzt noch nicht vor.

Derselbe (Annales de la soc. entom. V. p. 94 ff.) machte synonymische Mittheilungen über eine Anzahl Coleopteren, welche von Costa in einer 1827 erschienenen Abhandlung „Degl' Insetti nuovi e rari della provincia di terra d'Otranto" beschrieben worden sind; mehrere in dieser Abhandlung beschriebene Arten werden als identisch mit denen früherer Autoren nachgewiesen.

L. Redtenbacher hat von seiner „Fauna Austriaca, die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet," deren erste im Jahr 1849 erschienene Auflage vollständig vergriffen war, eine zweite, vielfach veränderte und vermehrte herauszugeben begonnen, welche im Augenblicke dem Ref. zwar schon abgeschlossen vorliegt, deren zweite Hälfte jedoch ihrem Erscheinen nach erst in das Jahr 1858 fällt. Das Werk hat sich einer so weiten Verbreitung und eines so allgemeinen Beifalls zu erfreuen gehabt, dass ein nochmaliges Hinweisen auf seine Vorzüge beim Erscheinen der zweiten Auflage überflüssig sein würde; es wird daher die Bemerkung genügen, dass der Verf. auf die Bearbeitung derselben Alles verwandt hat, um ihr eine gleich grosse Brauchbarkeit für die Gegenwart, wie sie die erste für ihre Zeit hatte, zu verleihen. In dieser Beziehung ist nicht nur die veränderte Reihenfolge der Familien nach einem natürlicheren, jetzt allgemein angenommenen Systeme, sondern auch die Einschaltung der ausserhalb Oesterreich vorkommenden Deutschen Arten bei den einzelnen Gattungen und die bei-

gefügte Charakteristik sämmtlicher Europäischen Gattungen, die der Deutschen Fauna abgehen, hervorzuheben. Alle Vermehrungen, welche die einheimische Coleopteren-Fauna seit dem Erscheinen der ersten Auflage erfahren hat, und die vielfachen Notizen, welche für die Feststellung der Arten und ihrer Synonymie in dieser Zwischenzeit bekannt gemacht worden sind, hat der Verf. mit Sorgfalt und in möglichster Vollständigkeit für die Verbesserung und Bereicherung seines Werkes verwerthet, ausserdem aber auch die verbessernde Hand vielfach da eingreifen lassen, wo seine früheren Angaben ihm Ungenauigkeiten oder Lücken zu enthalten schienen; letzteres zeigt sich ganz besonders in der oft wesentlich modificirten oder vervollständigten Charakteristik der Gattungen. Ein gleiches Fortschreiten mit den Ergebnissen der Wissenschaft wäre vielleicht auch für die Abgränzung der einzelnen Familien, die nach des Ref. Ansicht zum Theil (Cryptophagidae, Dermestini u. a.) recht heterogene Elemente enthalten, vortheilhaft gewesen, wenngleich die Systematik von den Gattungen aufwärts für Handbücher, wie das vorliegende, im Ganzen von geringerer Wichtigkeit ist. — Dass die Oesterreichische Fauna bei ihrem besonderen Reichthum an Arten und der eifrigen Nachforschung vieler Sammler, die dem Verf. ihr Material zu Gebote gestellt haben, durch manche neue Arten in dieser zweiten Auflage bereichert worden ist, braucht kaum erwähnt zu werden; in Gleichem hat der Verf. auch mehrfach Gelegenheit gefunden, neue Gattungen einzuführen, sei es, dass dieselben sich überhaupt erst bei genauerer Untersuchung wenig beachteter Arten ergeben, sei es, dass solche, die bisher nur dem Namen nach (aus Catalogen und Sammlungen) bekannt gewesen waren, durch ihn zuerst eine Charakteristik erfahren haben. — Die vier ersten im Jahre 1857 ausgegebenen Hefte des in gleich vortheilhafter Ausstattung, wie bei der ersten Auflage, erscheinenden Werkes enthalten die Bearbeitung der Familien von den Carabicinen bis zum Schlusse der Elateriden; die analytischen Tabellen zur Bestimmung der Familien und Gattungen hat der Verf. bis zum Schlusse des Werkes aufgespart.

Von der Fortsetzung der Erichson'schen Naturgeschichte

der Insekten Deutschlands, Coleoptera, sind im J. 1857 neue Lieferungen erschienen: I. Band, 2. Lief. (Schaum) enthält die Fortsetzung der Carabicinen mit den Gruppen der Scaritiden, Brachiniden, Dryptiden, Odacanthiden, Lebiiden, Loriceriden, Panagaeiden, Chlaeniiden und Liciniden. — II. Bd, 3. u. 4. Lief. (Kraatz) die der Staphylinen mit den Gruppen der Tachyporini, Staphylinini, Paederini und Stenini (Anfang). — IV. Band, 1. Lief. (v. Kiesenwetter) beginnt mit der Familie der Buprestiden, welche darin zugleich abgeschlossen wird.

J. Sturm's „Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen" ist in der Abtheilung der Insekten mit dem 23. Bändchen der Käfer (Nürnberg 1857) fortgesetzt worden. Es enthält Tafel 409—424, welche, wie früher, in äusserst sorgsamer und sauberer Manier ausgeführt, die Abbildung von 14 Arten der Gattung Elmis, 1 Stenelmis, 1 Macronychus, 14 Heterocerus, 1 Osmoderma, 1 Gnorimus, 2 Trichius und 1 Valgus enthalten. Die einzelnen Gattungen sind stets durch Darstellung ihrer charakteristischen Körpertheile, so wie auch der Larve und Puppe, wo dieselben bekannt sind, erläutert.

Ein neues Verzeichniss der bisher in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten stellte Roger (Breslauer Zeitschrift für d. Entomologie X.) zusammen; dasselbe ist auch im Separat-Abdrucke (132 pag. 8., Breslau 1857) erschienen. Durch die eifrigen Nachforschungen des Verf. ist in diesem Verzeichnisse die Zahl der Ober-Schlesischen Käfer um mehr als 400 Arten gegen das im J. 1846 von Kelch herausgegebene vermehrt worden, und zwar betrifft dieser Zuwachs hauptsächlich die schwierigen Gattungen der Microcoleopteren. Der Verf. hat für eine sichere Bestimmung der Arten nach den besten Quellen Sorge getragen und bei jeder einzelnen Notizen über ihre Fundorte, Futterpflanzen, Seltenheit u. s. w. gegeben. Das Verzeichniss enthält auch die Beschreibung einer neuen Curculionen-Gattung und einer Art der Gattung Hister.

Ein entsprechendes Unternehmen für die Provinz Preussen ist ein von Lentz herausgegebenes „Neues Verzeichniss der Preussischen Käfer" in den Neuen Preussischen Provin-

zial-Blättern XI. Heft 1, 2 u. 4, auf Kosten des Vereins für die Fauna der Provinz Preussen auch besonders abgedruckt (170 pag. 8., Königsberg 1857). Dasselbe weist die bedeutende Anzahl von 2674 Arten auf, die also seit d. J. 1847, in welchem das v. Siebold'sche Verzeichniss erschien, um 906 vermehrt worden ist. Auch in diesem Verzeichnisse sind die einzelnen Arten mit speziellen Angaben über Fundorte, so wie mit synonymischen Bemerkungen versehen worden.

Ueber die Käferfauna Ost- und Westpreussens hat auch O. Pfeil (Entomol. Zeitung p. 52—60) Mittheilungen gemacht; die Eigenthümlichkeit derselben besteht darin, dass sie neben den Formen des nördlichen Deutschlands auch solche enthält, welche theils dem höheren Norden (Schweden, nördl. Russland), theils Süddeutschland und selbst Ungarn eigen sind. Der Grund hiervon liegt zum Theil in der Bodenbeschaffenheit (grosse Waldstrecken, ausgedehnte Sümpfe und Viehtriften), anderentheils in den Temperaturverhältnissen (besonders sehr heisse Sommer). Der Verf. stellt die den Preussischen Provinzen eigenthümlichen, ferner die sonst nur dem höheren Norden oder dem Süden zukommenden, endlich auch die selteneren und bemerkenswertheren Arten zusammen.

Die Käfer des Steigerwaldes verzeichnete J. Kress (Dritter Jahresbericht des Naturhistor. Vereins zu Bamberg, p. 49—68); es werden im Ganzen 1182 Arten aufgezählt, die mit Bemerkungen über ihr Vorkommen versehen sind.

Clasen setzte seine Uebersicht der Käfer Meklenburgs mit einer dritten Abtheilung (Archiv d. Vereins d. Freunde der Naturgesch. in Meklenburg XI. 1857. p. 96—118) fort, welche, wie früher, in einer Aufzählung der Arten nebst Angaben über ihr Vorkommen, Nahrungspflanzen u. s. w. besteht. Es werden hier die Familien der Cerambycinen und Chrysomelinen abgehandelt, welche zusammen durch 213 Arten vertreten sind.

Märkel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung 1857, p. 164 ff.) machte Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen einer Anzahl interessanter Käfer der Säch-

sischen Schweiz, unter denen auch einige als neu hervorgehoben, andere in ihren früheren Ständen erörtert werden.

Dietrich „Einiges aus dem Gebiete der Schweizerischen Käferfauna" (Entom. Zeit. p. 117—138) machte gründliche Untersuchungen über eine Reihe Schweizerischer Käfer, besonders aus den Gattungen Telephorus und Apion bekannt.

V. Gredler verzeichnete (Zeitschrift des Ferdinandeums, Naturgeschichtliche Abtheilung, Insbruck 1857) die Käfer von Passeier nach Familien, welche ohne Ordnung auf einander folgen; einen Theil dieses Verzeichnisses hat der Verf. schon im J. 1854 veröffentlicht, ein dritter noch herauszugebender soll dasselbe beschliessen. Die einzelnen Arten sind mit Bemerkungen über Lebensweise, Vorkommen u. s. w. versehen, einige als neu angesehene werden beschrieben.

Snellen van Vollenhoven, Naamlijst van Nederlandsche Schildvleugelige Insekten (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 1—70) lieferte eine systematische Zusammenstellung der in den Niederlanden vorkommenden Coleopteren; die Arten sind mit einigen Citaten aus den gangbarsten Werken, die seltneren mit Angabe des näheren Fundorts versehen. Die Gesammtzahl der bis jetzt bekannten Arten ist 1185; einige als neu angesehene werden im Anhang kurz beschrieben.

Ein Verzeichniss der Coleopteren Belgien's hat die Entomologische Gesellschaft dieses Landes in den von ihr herausgegebenen Annales de la société entomologique Belge I. p. 113—170 zu veröffentlichen begonnen. Bei der Zusammenstellung der daselbst aufgefundenen Arten sind u. a. besonders die von Putzeys hierfür gesammelten Notizen verwerthet worden und vorläufig die Familien der Cicindelen, Caraben, Dytiscen und Gyrinen abgehandelt. Die erste dieser Familien ist durch 5, die zweite durch 326, die dritte durch 104, die vierte durch 10 Arten vertreten, welche mit Synonymen und Angaben über Fundorte versehen sind.

C. G. Thomson, Skandinaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade. Häftet I. Carabici. Lund, 1857. (8. 64 pag.) — Der Verf. hat hiermit eine Bearbeitung der Skandinavischen Coleopteren in der Art begonnen, dass er eine analytische

Charakteristik der Gruppen und Gattungen der einzelnen Familien in Lateinischer, eine ergänzende Beschreibung derselben in Schwedischer Sprache giebt und unter den Gattungen jedesmal die in Schweden vorkommenden Arten mit Hinzufügung eines oder einiger Citate aufführt; eine Beschreibung oder Diagnosticirung der Arten erfolgt nur in dem Falle, wo sie unbekannt oder von früheren Autoren unrichtig beurtheilt sind. Das erste vorliegende Heft, welches eine Bearbeitung der Carabicinen (mit Einschluss der Cicindelen) enthält, ist in Betreff einiger systematischer Abweichungen, mehrerer synonymischer Ergänzungen und der Beschreibung einiger neuer Arten der Beachtung zu empfehlen. (Siehe Carabicini!)

Janson (Entomologist's Annual 1857. p. 69—84) zählte 54 in England neu aufgefundene Käfer auf, unter denen eine Art der Gattung Adelops, die als neu beschrieben wird, hervorzuheben ist. — Derselbe „Observations on the Myrmecophilous Coleoptera or Ants-nest beetles of Britain (ebenda p. 85—95) berichtete über seine Ausbeute an Myrmecophilen und zählte die in England aufgefundenen Arten (36 an Zahl) mit Angabe der Ameisen-Art, bei der sie leben, auf.

Mulsant's Histoire naturelle des Coléoptères de France ist im Jahre 1857 mit einem neuen Hefte fortgesetzt worden, in welchem der Verf. die Familie der Vesicantia bearbeitet hat; die Arbeit umfasst 200 pag. in 8., mit 1 Tafel und ist ein Separatabdruck aus dem 4ten Bande der Annales de la soc. Linnéenne de Lyon (Année 1857), p. 209—409. Auch die Bearbeitung dieser Familie ist ganz nach dem Beispiele der bisher vom Verf. herausgegebenen ausgeführt und zeichnet sich, wie jene, durch eben so sorgfältige und ausführliche Beschreibung der Gruppen, Gattungen und Arten, als auch ganz besonders durch umfassende Verwerthung der früheren Literatur aus. Ueber den näheren Inhalt des vorliegenden Heftes vergl. Vesicantia!

Eine Aufzählung von 86 in den Basses-Alpes bei Larche gesammelten Käfern lieferten Fairmaire und Reiche (Annales de la soc. entomol. V. p. 597 ff.).

Fairmaire, Miscellanea entomologica, 2. partie (Annales de la soc. entomol. V. p. 725—745) fährt fort, neue

Arten aus Südfrankreich und zum Theil auch aus anderen Gegenden Süd-Europa's zu beschreiben; ebenso Peyron, „Description de quelques Coléoptères nouveaux et observations diverses" (ebenda p. 715—723) und Levrat, „Description de Coléoptères nouveaux" (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 417 ff.).

Einen Beitrag zur Käferfauna Griechenlands durch Zusammenstellung der dort bis jetzt aufgefundenen Arten mit synonymischen Bemerkungen und Beschreibung der als neu angesehenen lieferte Schaum (Berlin. Entom. Zeitschr. I. p. 116—158). Abgehandelt sind die Familien der Cicindelen (9 A.), Carabicinen (210 A.), Dytisciden (31 A.), und Gyrinen (3 A.).

K. Fuss hat (Programm des Gymnasiums zu Hermannstadt v. J. 1857. p. 1—36) eine Bearbeitung der Käfer Siebenbürgens begonnen, in welcher er für die Bestimmung der Gattungen sowohl wie der Arten die analytische Methode anwendet. Der erste Theil dieser Siebenbürgischen Käferfauna erstreckt sich auf den Anfang der Carabicinen und umfasst die Gattungen Cicindela, Odacantha, Drypta, Cymindis, Demetrias, Dromius, Lebia, Brachinus, Clivina, Dyschirius, Cychrus, Procrustes, Carabus, Calosoma, Leistus und Nebria. — Eine Fortsetzung dieser Arbeit (in einem entsprechenden Programm v. J. 1858. p. 1—65), welche dem Ref. gegenwärtig ebenfalls schon vorliegt, mag hier zugleich mit erwähnt werden: sie führt die Bearbeitung der Carabicinen zu Ende, indem sie die Gruppen der Elaphrini, Licinini, Anchomenini, Pterostichini, Harpalini und Trechini umfasst.

H. Müller machte ausführliche und interessante Mittheilungen über die Lebensweise der augenlosen Käfer in den Krainer Höhlen (Entomol. Zeitung p. 65—74), welche er auf einer Reise durch Kärnthen, Krain und Istrien in ausgedehnter Weise zu beobachten Gelegenheit nahm. Die Gattungen, welche der Verf. einer Besprechung in Betreff ihres Vorkommens und ihrer Eigenthümlichkeiten während des Lebens unterwirft, sind Leptoderus, Adelops, Anophthalmus, Troglorhynchus, Glyptomerus und Anommatus.

Die beiden Leptoderus-Arten (L. Hohenwartii und angustatus) fand M. nicht an den Stalaktiten emporkriechend, sondern in grösse-

rer Anzahl (gegen 30 Exemplare an einem Tage) etwa eine Spanne hoch über dem Boden an der Wand von Tropfsteinkammern, welche jedesmal das Ende einer Höhle bildeten und ganz vom Lichte abgeschlossen waren; sie krochen aus einem Verstecke, der sich am Boden in unmittelbarer Nähe der Wand befand, nach einander hervor; der Boden war hier feucht und mit zahlreichen Stücken verfaulten Holzes bedeckt. Ein frisch entwickeltes Exemplar fand sich in der vorderen Abtheilung einer Höhle, in welche schon das Tageslicht eindrang, unter einem grossen Steine auf feuchter schwarzer Erde sitzend. Keins der Thiere zeigte irgend welche Empfindlichkeit gegen das Licht. — Von Adelops fand M. 4 Arten, darunter besonders A. montanus, Khevenhülleri und pilosus; letztere Art war sehr häufig an Fledermausköth, der von den an der Höhlendecke haftenden Fledermäusen in grosser Menge herabgeworfen wurde; A. Khevenhülleri fand sich in grosser Anzahl unter Steinen auf feuchter Erde, welche mit verfaulten Holzstückchen bedeckt war. — Die Anophthalmus-Arten leben in Grotten mit grossem Eingange, in welchen Rinder und Pferde Ruhe zu halten pflegen und deren Boden daher vom Miste dieser Thiere bedeckt ist; unter den dabei liegenden Steinen liessen sich in einigen Stunden über 100 Exemplare sammeln. Sie entfliehen beim Aufheben der Steine mit grosser Schnelligkeit, um sich einen neuen Schlupfwinkel zu suchen; Lichtempfindung scheinen sie jedoch ebenfalls nicht zu besitzen, wie sich dies schon in der Planlosigkeit ihres Laufens bemerkbar macht. — Troglorhynchus fand sich in einem Exemplare an der Unterseite eines Steines, welcher auf feuchter Erde lag, während die übrigen Theile derselben Höhle, deren Boden steinig war, keine Exemplare des Thieres lieferten; die Art ist übrigens von Kokeil auch in der Zwergkiefer-Region unter altem Holze gefunden worden.

Von Perris' „Histoire des Insectes du pin maritime" ist in den Annales de la soc. entomol. V. p. 341—395. pl. 8 u. 9 eine neue Fortsetzung erschienen, in welcher die Familien der Melasomen, Melandryaden und Oedemeriten abgehandelt und die Kenntniss ihrer Entwickelungsgeschichte so wie das genauere Studium ihrer Larven vom Verf. in gewohnter Weise wesentlich gefördert worden sind. Von Melasomen leben in Pinus maritima: 1 Platydema, 1 Uloma, 1 Phthora, 2 Hypophloeus, 1 Tenebrio, 1 Helops, 1 Prionychus, von Melandryaden: 2 Hallomenus, von Oedemeriten: 1 Xanthochroa, 1 Nacerdes. Das Nähere siehe bei den einzelnen Familien.

v. Motschulsky setzte seine Notizen „sur les collections coléoptérologiques de Linné et de Fabricius" in den

Etudes entomologiques VI. p. 44 ff. mit den Familien der Pausiden, Staphylinen, Pselaphiden und Scydmaeniden fort.

Synonymische Mittheilungen über einige Käfer machten Schaum und Kraatz (Berlin. Entomol. Zeitschrift I. p. 175 ff.).

Cicindeletae. J. Thomson, Monographie des Cicindélides ou exposé méthodique et critique des tribus, genres et espèces de cette famille. (Paris, 4. pl. color.). Von diesem Prachtwerk liegen dem Ref. am Schlusse des Jahres 1858 die ersten drei Lieferungen vor, welche sämmtlich mit der Jahreszahl 1857 versehen sind, von denen jedoch die beiden letzten erst im folgenden Jahre in den Buchhandel gekommen zu sein scheinen. Sie enthalten zusammen 10 Bogen Text und eben so viele colorirte Kupfertafeln, ersteren mit besonderer Eleganz gedruckt, letztere von ebenso meisterhafter Zeichnung als Colorit; diese Tafeln übertreffen in gleicher Weise wie die der Archives entomologiques des Verf. an Sauberkeit der Ausführung so wie an Treue der Auffassung alle bisher publicirten iconographischen Werke über Coleopteren, die dem Ref. bekannt sind. In Rücksicht auf die Vollendung dieser Abbildungen und darauf, dass fast sämmtliche in den Text aufgenommene Arten auf den Tafeln repräsentirt sind, lässt sich die Kürze der Art-Charakteristiken, wie sie der Verf. in dieser Monographie eingeführt hat, wohl rechtfertigen, wenn auch ein näheres Eingehen auf die charakteristischen Merkmale keineswegs der Arbeit geschadet hätte; unumgänglich nothwendig wäre jedoch ein solches zur Erkennung derjenigen Arten gewesen, welche nicht abgebildet worden sind. Ausführlicher hat sich der Verf. auf die Gattungen eingelassen, deren Charaktere theils nach früheren Autoren, theils nach eigenen Untersuchungen auseinandergesetzt und durch Detail-Zeichnungen auf den Tafeln erläutert werden. Auch die Familien-Charaktere haben zu Anfang des Werkes eine kurze Darstellung erfahren, die jedoch wohl Manches zu wünschen übrig lässt; Angaben von „sechs Tastern“ und „viergliedrigen Lippentastern“ sind nur so bedingt richtig, dass sie eher als unrichtig bezeichnet werden könnten, denn weder ist die äussere tasterförmige Lade der Maxillen als Taster, noch sind die freigewordenen Falcra der Lippentaster als erste Glieder der letzteren anzusprechen, indem sich beide Bildungen bei einem Vergleiche mit der den beissenden Insekten im Allgemeinen zukommenden Construktion der Mundtheile nur als vereinzelte Modifikationen des constanten Typus herausstellen. Auch irrt der Verf. darin, wenn er angiebt, Erichson habe in den „Käfern der Mark Brandenburg“ die Lippentaster der Cicindelen als viergliedrig angenommen, indem er gerade diese von Latreille gebrauchte Terminologie als eine zu modificirende bezeichnet. — Der specielle Theil beginnt mit der Gruppe der Manticoriden, die am

fünf Gattungen: Manticora, Agrius, Platychile, Amblycheila und Omus besteht. Unter Manticora zieht der Verf. Mant. granulata Klug als Weibchen zu M. tuberculata, und herculeana Kl. als grosse Varietät zu M. scabra Kl., eine Ansicht, mit der sich Ref. nach Untersuchung der Original-Exemplare nur einverstanden erklären kann. Eine neue Art ist *M. Sichelii* vom Caffernlande. — Die Art, welche der Verf. als Platychile pallida Fab. beschreibt und abbildet, ist offenbar eine neue Art, die von der Fabricius'schen (in der hiesigen Königl. Sammlung in einem männlichen Exemplare vorhanden) durch die ausserordentlich langgedornten Hinterecken des Thorax und breiteren Körperbau sehr wesentlich abweicht. Fabricius' Angabe „thoracis angulis posticis porrectis, subspinosis" würde auf das Exemplar des hiesigen Museums, bei dem die Hinterecken kurz gedornt sind, aber nicht auf die Thomson'sche Art passen. — Die zweite Gruppe der Megacephaliden umfasst die Gattungen Megacephala mit 4, Tetracha mit 39, *Metriocheila* n. g. (auf Tetr. nigricollis Reiche, succincta Erichs. begründet) mit 1, Aniara mit 1, *Raminagrobis* n. g. (auf Oxych. oxyomus Chaud. begründet) mit 2, Pseudoxycheila mit 1 und Oxycheila mit 8 Arten. Letztere drei Gattungen werden von den vorhergehenden als eigene Unterabtheilung „Oxycheilites" abgegränzt. Dass die Arten der schwierigen Gattung Tetracha besonders in synonymischer Hinsicht vom Verf. vollständig aufgeklärt sind, scheint dem Ref. zweifelhaft; die Tetr. occidentalis Klug führt derselbe z. B. einmal als Synonym von Tetr. carolina, ein zweites Mal unter Tetr. acutipennis Dej. an, während sie von beiden ganz verschieden ist; dagegen beschreibt er diese Art von Neuem als Tetr. virgula Thoms., die daher den Klug'schen Namen wieder erhalten muss. Ausser dieser sind 6 neue Arten der Gattung beschrieben, die zum Theil sehr ausgezeichnet und charakteristisch gefärbt sind.

In den Archives entomol. I. p. 129 ff. beschrieb derselbe ausserdem folgende neue Arten: *Cicindela Myrrha* von Borneo, *afrita* von Pt. Natal, *Egaënsis* und *Odontocheila Trilbyana* vom Amazonenstrome, *Collyris albitarsis*, *Sarawackensis* und *cribripennis* von Borneo.

v. Motschulsky (Etudes entomolog. VI. p. 108 ff.): *Habroscelis obliquata* und *Cicindela calochroides* aus Nicaragua, *Japana* aus Japan, *Myriochila Dohrnii* aus Ostindien, *Tricondyla granulifera* von Ceylon, *Collyris gibbicollis* aus Assam. Die Arten sind auf einer beifolgenden Tafel im Umrisse dargestellt.

Murray (Annals and magaz. of nat. hist. XIX. p. 154 ff.) aus Old-Calabar: *Cicindela Lowei* n. A. und unter dem Namen *Cic. confusa* und *obliteranda* zwei Varietäten der Cic. vicina Dej.

Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agricult. de Lyon VII. 1. p. 6 f.): *Cicindela Cristovallensis* und *hemicycla* von der Insel Woodlark.

Le Conte (Entomol. Report p. 27) gab nochmalige vergleichende Diagnosen der drei Arten der Gattung Omus und zugleich Abbildungen derselben auf Taf. I. Fig. 1—3.

Von Laboulbène ist (Archives entomol. I. p 105 ff.) eine Mittheilung über den Aufenthalt und die Lebensweise der Larve von Cicindela hybrida gemacht worden. Die Gänge, welche die Larve im Sande gegraben hatte, waren senkrecht, bis $1\frac{1}{2}$ Fuss tief; bei den Larven fanden sich Ueberbleibsel von Käfern, die ihnen zur Nahrung gedient hatten, besonders Flügeldecken von Coccinellen.

Carabicini. v. Chaudoir hat sein Mémoire sur la famille des Carabiques im Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. III. p. 1—64 mit einem 6. Theile fortgesetzt, in welchem er zunächst die im vorigen Jahre begonnene Bearbeitung der Chlaenier-Gruppe zu Ende führt. Die hier abgehandelten Gattungen sind: 1) *Harpostomus* n. g., auf Chlaen. opulentus Göry begründet. 2) *Anomoglossus* n. g., auf die beiden Nord-Amerikanischen Arten Chlaen. emarginatus Say und pusillus Say beschränkt. 3) *Ceroglossus* n. g. auf Chlaen. laevigatus Dej. errichtet, ausserdem noch drei neue Arten enthaltend: *C. politus* (Chl. lugubris Dej.?) aus Kordofan, *opacus* aus Nord-Indien, *obscurus* aus Ober-Egypten. 4) Hololeius Laf. 2 A. (*H. punctulatus* aus China n. A.). 5) Rhopalopalpus Laf. 1 A. — Der Gruppe der Chlaenier folgt in gleicher Weise eine Bearbeitung der „Oodiens," deren Charaktere vom Verf. ausführlich besprochen werden, und von welchen er den Oodes bipustulatus Dej. ausschliesst. (Auf diese Art, welche die männliche Tarsenbildung der Féroniens zeigt und auch in der Anlage der äusseren Flügeldecken-Streifen abweicht, wird im Anhang eine neue Gattung *Melanys* gegründet, welche ausführlich charakterisirt und mit einer zweiten neuen Art, *M. bisignatus* vom Senegal bereichert wird.) Unter den „Oodiens" nimmt v. Chaudoir zehn Gattungen an, deren Charaktere in einer Tabelle analysirt werden: 1) Anatrichis LeC. 1 Art. 2) *Systolocranius* n. g. auf Oodes giganteus Chaud., Goryi Buq., grandis Dej. und sulcatus Laf. begründet. 3) Oodes Bon. 21 Arten, davon neu: *O. submetallicus* vom Senegal, *chalceus* aus Ostindien, *vilis* aus China, *madagascariensis* aus Madagascar, *moerens* ebendaher, *sulcatulus* von den Neelgherries. 4) *Stenous* n. g. auf Oodes cupreus Chaud. und tibialis Chevr. begründet, mit 10 Arten; davon sind neu: *St. Lecontei* aus Louisiana, *flavipes* vom Amazonenstrome, *velox* (fuscipes Dej.?). 5) *Stenocrepis* n. g., für Oodes egregius Chaud., robustus Brullé, Leprieuri Buq. errichtet, mit 6 Arten, wovon *S. Sahlbergii* von Rio Janeiro und *pauper* aus Columbien neu sind. 6) *Chaetocrepis* n. g., von der vorigen Gattung durch die mit den Paraglossen bis zur Spitze verwachsene Zunge und die Form der erweiterten Tarsenglieder des Männchens unterschieden; die drei ersten Glieder der Vor-

dertarsen sind schwächer erweitert, das erste sehr langgestreckt dreieckig, unten kaum an der äussersten Spitze schwammig, das zweite und dritte länger viereckig, das vierte breiter, unten schwammig, mit langen Borsten besetzt, an der Spitze gespalten. Eine Art: *Ch. Beschii* von Neu-Freiburg in Brasilien. 7) *Crossocrepis* n. g. auf Oodes 14-striatus Chaud. (picipes LeC., stenocephalus Laf.) begründet. 8) Dercylus Lap. 1 A. 9) Hoplolenus Laf. 1 A. 10) *Coptocarpus* n. g., für Oodes australis Dej. errichtet. — Zum Schlusse liefert der Verf. noch einen Nachtrag zu seiner Bearbeitung der Scaritiden, in welchem er *Oxylobus asperulus* n. A. aus Ceylon, *Coptolobus* n. g. (mit Haplotrachelus verwandt, von dem er durch die Form der Lappen des Kinnes, der Mandibeln u. s. w. abweicht) mit einer Art: *C. glabriculus* von Ceylon und *Macromorphus* n. g., auf Scarites elongatus Klug, Laf. errichtet, charakterisirt.

Derselbe hat in der Entomol. Zeitung XVIII. p. 75—82 „Einige Bemerkungen" zu der von Schaum gelieferten Bearbeitung der Deutschen Läufkäfer (Insekten Deutschlands I, 1.) veröffentlicht, in welchen er abweichende Ansichten über die richtige Auffassung einer Reihe von Arten und Gattungen kundgiebt. Einzelne Arten werden aus den Gattungen Cicindela, Notiophilus, Blethisa, Leistus, Nebria, Carabus und Procrustes besprochen, von letzterer Gattung *Procrustes anatolicus* von Brussa und *obtritus* aus Griechenland als neue Arten beschrieben. Von Gattungen will v. Chaudoir die auf Blethisa arctica begründete Diachila Motsch. als zwischen Elaphrus und Blethisa die Mitte haltend aufrecht erhalten wissen, ebenso die Gattung Trachypachus Motsch., von welcher er eine genaue Charakteristik liefert; letztere weicht von Blethisa sehr wesentlich durch die Zunge mit den Paraglossen, die Oberlippe, die Fühler, die Tarsen und den Kopf ab und schliesst sich vielmehr an Pelophila, Metrius und Brachycaelus an. Die Gattung Brachycaelus würde am passendsten zwischen Nebria und Metrius zu stellen sein; Pelophila und Nebria sind nach v. Chaudoir als selbstständige Gattungen festzuhalten. Von Carabus ist die auf C. glyptopterus Fisch. begründete Gattung Eupachys Chaud. zu trennen, indem ihre Charaktere, welche der Verf. auseinandersetzt, mehr different sind als die zwischen Carabus und Calosoma bestehenden.

Auf diese Bemerkungen v. Chaudoir's hat Schaum (ebenda p. 348—355) Erwiderungen gemacht, die a. a. O. nachgelesen werden mögen.

Murray (Annals of nat. hist. XIX und XX) beschrieb folgende neue Gattungen und Arten von Old-Calabar: 1) *Rhaphidognatha* n. g., aus der Gruppe der Pericallidae; Körper flachgedrückt, Thorax hinten stumpf abgeschnitten; Mandibeln und Oberlippe vorgestreckt, Maxillen an der Spitze spindelförmig, Fühler kurz, fadenförmig, leicht

zusammengedrückt, ihr zweites Glied kaum kürzer als das dritte; Kinn ohne Zahn, Paraglossen mit der Ligula verbunden; Augen hervorragend; Tarsen mit einfachem vierten Gliede, die Klauen nicht gekämmt; Flügeldecken an der Basis rechtwinklig, kaum breiter als der Thorax, seitlich gleich breit. Art: *Rh. trimaculata* (pl. 12. fig. 2). 2) *Stereostoma* n. g., mit der folgenden Gattung zur Gruppe der Morionidae gehörend; Oberlippe kurz, quer, Mandibeln kräftig, spitz, ohne Zahn am Innenrande, Endglied der Kiefertaster cylindrisch-eiförmig, der Lippentaster dick, beilförmig, Kinn kurz, quer, tief ausgeschnitten, mit einfachem Mittelzahn, Ligula kurz, schmal, abgestutzt, keine Paraglossen. Fühler kurz, perlschnurartig, die Glieder an der Spitze befilzt, zusammengedrückt; Vorderschienen erweitert, unten ausgehöhlt, Tarsen kurz mit queren Gliedern; Abdomen mit fünf sichtbaren Ringen, die beiden ersten verschmolzen. Zwei Arten: *St. Whitei* (pl. 13. fig. 6) und *solidum*. — 3) *Buderes* n. g. von breiterer Körperform als die vorige Gattung, mit quadratischem Halsschilde, das den Flügeldecken an Breite gleich kommt; durch das längliche, schmale Endglied der Lippentaster, den zweispitzigen Mittelzahn des Kinnes u. s. w. verschieden. Art: *B. Oberti*. — Neue Arten sind ausserdem: *Tefflus planifrons*, *Dendrocellus (Drypta) pectoralis*, *Galerita femoralis*, *gracilis*, *Pheropsophus minor*, *Lebia bisbinotata*, *clavicornis* (pl. 12. fig. 1) *Nycteis Championi*, *Belonognatha rugiceps*, *obesa*, *quadrinotata* (pl. 12. fig. 3), *Catascopus compressus*, *Nycteis intermedia*, *Goniotropis Wyliei*, *Scarites Hercules* (pl. 12. fig. 4). *Ajax* (fig. 5), *Patroclus*, *rotundicollis*, *clivinoides*, *Craspedophorus conicus*, *strangulatus*, *arcuatocollis*, *Lafertei*, *Symei*, *vicinus*. — Die Gattungen Nycteis und Belonognatha betrachtet Verf. als Gruppen einer und derselben Gattung, die er Nycteis nennt und die er von Coptodera durch den Mangel des Mittelzahnes am Kinne unterscheidet. (a. a. O. XIX. p. 443,) Auch über einige andere Gattungen und die sie charakterisirenden Merkmale werden Bemerkungen beigebracht.

Thomson beschrieb (Archives entomol. I): *Agra cytherea* vom Amazonenstrome und *Helluomorpha* (?) *Batesii* aus Neu-Holland (p. 134), *Carabus Tientei* und *Hienfoungi* aus Nord-China (p. 165), *Herinnis* n. g. mit einer neuen Art *Her. Chabrillacii* von Rio-Janeiro (p. 166); diese Gattung wird den Helluoniten beigezählt, von denen sie sich übrigens durch die Form der Taster unterscheidet, indem das Endglied derselben weder beilförmig, noch angeschwollen, noch dreieckig, sondern allmählig zugespitzt und länger als das vorhergehende ist. — *Pericalus presidens* von Celebes, *cupripennis* von Singapore, *Catascopus Celebensis* von Celebes, *Cycloloba acuticollis* von Pt. Natal (p. 281 ff.) — *Piesia pilosovittata* von Port Natal (p. 395) — *Agra Megaera* und *formicaria* vom Amazonenstrome, *Aulacinia* n. g., eine der ausgezeichnetsten und merkwürdigsten bis jetzt bekannt ge-

wordenen Carabicinen-Formen, in Gestalt und Skulptur gewissen Colydiern gleichend, durch die fingerförmig gezähnten Vorderschienen, die perlschnurartigen Fühler und den flachgedrückten Körper zu den Scaritinen gehörend und hier mit Cryptomma zunächst verwandt. Der Kopf erscheint dadurch sehr eigenthümlich, dass die Wangentheile hinter den Augen stark angeschwollen und nach hinten verbreitert sind, so dass ihre Breite hier die des Halsschildes übertrifft; Thorax mit vier Längsreihen von Tuberkeln, zwei mittleren und zwei seitlichen, geziert. Art: *Aul. rhysodoides* (pl. 21. fig. 2) aus Brasilien (p. 399 ff.).

Von Nietner (Entomological papers p. 58 ff.) wurden folgende neue Gattungen und Arten von Ceylon beschrieben: *Distrigus costatus* (ist nach Original-Exemplaren des Verf. vollständig identisch mit D. atratus Dej.), *submetallicus, rufo-piceus, aeneus, Dejeani, Drimostoma Ceylanicum, Casnonia punctata, pilifera.* — *Symphyus* n. g., zur Gruppe der Féroniens vom Verf. gestellt, ist die bekannte Gattung Rembus Latr.; die Art: *Symph. unicolor* scheint neu zu sein und würde sich dem R. politus Dej. (von welcher Art R. politus Fabr. specifisch verschieden ist) zunächst an die Seite stellen. — *Calodromus* n. g. aus der Harpalinen-Gruppe ist ebenfalls eine schon bekannte Gattung, nämlich Bradybaenus Dej., wie dies nicht nur der Habitus und die Färbung der Ceylonesischen Art: *Calodr. exornatus*, die sich hierin den Afrikanischen ganz eng anschliesst, sondern auch die Uebereinstimmung aller Körpertheile mit Einschluss der Unterlippe, die Nietner zufolge abweichen soll) leicht erkennen lässt. — *Zuphium pubescens, Bembidium opulentum, truncatum, tropicum, triangulare, Ceylanicum, Klugii, ebeninum, orientale, emarginatum, ornatum, scydmaenoides.* — *Megaristerus* n. g. aus der Harpalinen-Gruppe: mit Amblystomus nahe verwandt, von dieser Gattung sowohl als von Acupalpus dadurch unterschieden, dass das erste Glied an den vier vorderen Tarsen des Männchens unten unbefilzt, dass die linke Mandibel bedeutend plumper und stärker als die rechte ist und daher vor der Oberlippe hervorragt, während die rechte darunter verborgen ist; Oberlippe vorn tief ausgerandet, Fühler kaum über die Schultern hinausreichend, fadenförmig, das zweite Glied wenig kürzer als das dritte. — Drei Arten: *M. mandibularis, stenolophoides* und *Indicus.* — *Spathinus* n. g. zur Pogonus-Gruppe vom Verf. gebracht, in der Bildung der Unterlippe mit Bembidium übereinstimmend, die Endglieder beider Tasterpaare aber konisch zugespitzt, die vorderen Tarsen beim Männchen leicht erweitert und unten mit Schüppchen besetzt. Art: *Spath. nigriceps.* — *Euplynes Dohrnii.*

v. Motschulsky (Etudes entomologiques VI. p. 25 ff.) errichtete auf zwei Japanesische Carabicinen zwei neue Gattungen: *Trigonognatha* n. g. zu Catadromus gestellt; Zunge sehr hervortretend,

an der Spitze frei, dreieckig, vorn gerade abgestutzt, Paraglossen so lang, als die Zunge, dreieckig, zugespitzt; Kinn stark ausgerandet mit stumpfem Mittelzahn, Mandibeln dreieckig, ohne Zähnelung, Maxillen schmal, in einen starken Zahn endigend, Oberlippe quer, nicht ausgerandet, Lippentaster mit stark beilförmigem Endglied; Maxillartaster ziemlich kurz mit cylindrischem, an der Spitze abgestutzten Endglied; Fühler mit dickem Basalglied, das etwas kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen ist; Körper wie bei Poecilus verlängert und flachgedrückt, die drei ersten Tarsenglieder beim Männchen erweitert. Art: *Trig. cuprescens*, 8½ lin. — *Megrammus* n. g. zur Harpalinen-Gruppe gehörig; Tarsen an der Unterseite mit langen Haaren bekleidet, die mittleren beim Männchen erweitert, vorletztes Glied bei beiden Geschlechtern an den Vorder- und Mitteltarsen stark zweilappig; Kopf klein, dreieckig, Kinn ohne Mittelzahn, Zunge frei, vorspringend, schmal, abgerundet und mit zwei langen Endborsten, Paraglossen etwas länger, schmal, an der Spitze abgerundet; Maxillen schmal, gekrümmt mit langem Endhaken, Mandibeln stark gebogen, ohne Zähne, Palpen mit langem, verbreiterten und gebogenen zweiten Gliede, das dritte schmal, lang eiförmig, schwach abgestutzt; Fühler schlank, länger als Kopf und Thorax zusammengenommen; Körperform wie Stenolophus. Art: *Meg. circumcinctus* von Japan.

Derselbe (ebenda p. 110) beschrieb unter dem Namen *Selina Westermanni* eine neue Gattung und Art aus Ostindien, die mit Casnonia und Ega in nächster Verwandtschaft steht; die Gestalt des kleinen Thierchens erhält etwas Eigenthümliches durch den in einen dünnen, stielförmigen Hals endigenden Kopf, die kuglige Gestalt des Thorax und die länglich viereckigen, gewölbten Flügeldecken; die Fühler verdicken sich gegen die Spitze und die Glieder sind hier beträchtlich länger als an der Basis (eine Eigenthümlichkeit, die in der Beschreibung nicht erwähnt wird); das vorletzte Glied der Kiefertaster kegelförmig, erweitert, kürzer als das zweite, das letzte beilförmig, kurz; das vorletzte Glied der Lippentaster kurz, fast kugelförmig angeschwollen, das letzte beilförmig, sehr dünn und fast so lang als das vorhergehende. — Die Art hat die Grösse der Ega Sallei und ist von Westermann mehrfach verschickt worden. — Eine zweite Gattung und Art aus Chile ist *Notioxenus bilunulatus* genannt und soll Notiophilus mit Trachypachus verbinden, indem sie mit letzterer Gattung die kurze, gedrungene Form, mit ersterer die Punktirung, Form der Palpen und der Füsse gemein hat; Vorderschienen stark gezähnelt am Aussenrande, Fühler mit allmählig gegen die Spitze verdickten Gliedern, ohne indessen perlschnurartig zu sein, wie bei Trachypachus. — *Carabus japonicus* neue Art aus Japan, wie die beiden vorhergehenden auf der beifolgenden Tafel abgebildet.

Derselbe (ebenda p. 94 ff.) besprach die von v. Chaudoir

aufgestellten Scaritinen-Gattungen und zerfällte dieselben, als in dem ihnen gegebenen Umfang nicht haltbar noch weiter; auf diese Art werden aus der früheren Gattung Scarites neunzehn Gattungen gemacht, die der Verf. auf analytischem Wege charakterisirt; die neuen sind: *Pleurogenius* (Taeniolobus circumductus Chaud.), *Stigmapterus* (madagascariensis Motsch.), *Glyptomorphus* (Scar. excavatus Kirby), *Scallophorites* (Scar. striatus Dej.), *Harpalites* (Scar. laevigatus Fab.), *Distichus* (Scar. planus Bon.), *Lophogenius* (Scar. 8-punctatus Dej.), *Broscomorphus* (Scar. arenarius Dej.), *Parallelomorphus* (Scar. eurytus Fisch.), *Paramecomorphus* (Scar. cylindrinotus Fald.). Dass diesen Gattungen keine generellen Charaktere zu Grunde liegen, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden.

Le Conte (Proceed. of the acad. of natur. scienc. of Philadelphia 1857. p. 75—83) lieferte eine „Synopsis of the species of Clivina and allied genera inhabiting the United States." Der Verf. giebt darin analytische Tabellen für die Arten der Gattungen Dyschirius (28 A.), Acephorus Le C. (1 A.), Ardistomis Putz. (4 A.), Aspidoglossa Putz. (1 A.), Clivina (27 A.) und Schizogenius Putz. (6 A.). Am Schlusse jeder Gattung wird die Synonymie einiger Arten erörtert und folgende als neu beschrieben: *Dyschirius basalis* und *gibbipennis* aus Californien, *truncatus* aus Illinois, *erythrocerus* aus Pensylvanien, *sellatus* von New-Yersey, *filiformis* und *dentiger* von New-York, *rufiventris* aus Louisiana, *setosus* aus Massachusetts, *pilosus* von New-Orleans, *Ardistomis Schaumii* aus Louisiana.

Derselbe (ebenda p. 2 ff.) stellte einen „Catalogue of the species of Bembidium found in the United States and contiguous Northern Regions" zusammen, hauptsächlich aus dem Grunde, mehrere früher von ihm aufgestellte Arten einzuziehen und die zahlreichen Nord-Amerikanischen Bembidien in Gruppen zu vertheilen. Ein Versuch, dieselben den von den Europäischen Autoren angenommenen Abtheilungen, u. a. auch denen von Jacquelin du Val unterzuordnen, ist dem Verf. missglückt; er stellt daher seinerseits 19 auf die Hauptunterschiede der Arten gegründete Gruppen auf, unter welchen er die 75 ihm bekannten Bembidien Nord-Amerika's aufzählt und dieselben in ihrer Synonymie erörtert. Von den früher von Bembidium abgezweigten Gattungen hält Le Conte jetzt nur noch Pericompsus fest, zieht dagegen Hydrium und Ochthedromus wieder ein. Am Schusse folgt die Beschreibung von drei neuen Arten: *Bembidium, lugubre, fraternum* und *pedicellatum*.

Derselbe (Entomol. Report p. 28 ff.) beschrieb als neue Arten aus Californien und dem Oregon-Gebiete: *Stenolophus limbalis, anceps, tener* und *Californicus*, *Calosoma discors* und *Notiophilus nitens*, stellte den Anchomenus lenis Mann. zur Gattung Pristodactyla Chaud. und gab Abbildungen (Taf. I. fig. 4—10) von Agnosoma cali-

fornicum Mén. (welches er ohne Grund als von Stenomorphus Dej. generisch verschieden ansieht), Promecognathus laevissimus Dej., Cychrus tuberculatus Harr., Carab. taedatus Fab. (baccivorus Fisch.), Calosoma cancellatum Esch. (aenescens Le C.), discors Le C. und Trachypachys inermis (Holmbergi Mann.).

Eine neue Gattung *Acanthophthalmus* errichtete Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 8) für eine Carabicinen-Form des stillen Oceans (von St. Cristoval), welche in der Gestalt Aehnlichkeit mit Helluo und Anthia hat, die sich aber durch die nicht abgestutzten Flügeldecken und die nicht verlängerten Palpen von ersterer unterscheidet. Ihre Charaktere werden folgendermassen angegeben: Kopf länger als das Halsschild, Mandibeln kräftig, hervortretend, zweizähnig, Oberlippe breit, quer viereckig, Taster fast von gleicher Länge, kurz, Endglied länglich und fast cylindrisch, Fühler die Flügeldecken erreichend, ihre Glieder umgekehrt kegelförmig, kurz, fast knopfartig, das zweite kürzer als das dritte; Augen hervorspringend, der Kopfrand neben ihnen zahnartig ausgezogen, Flügeldecken parallel, hinten abgerundet, Vorderschienen tief ausgeschnitten, Tarsen ohne Sohlenbürsten, mit sehr langem Endgliede. Art: *A. tricostatus*, 7½ lin.

Thomson (Skandinaviens Coleoptera, Häftet I. Carabici) theilt die Schwedischen Carabicinen in drei Hauptgruppen: Cicindelides Carabides und Harpalides und unterscheidet die beiden letztern, die von den ersteren sich durch die Insertion der Fühler abgrenzen, dadurch, dass bei den Carabides (mit den Tribus der Omophronini, Trachypachini, Carabini, Nebriini und Cychrini) das Mesosternum vorn leistenartig zusammengedrückt, bei den Harpalides (mit den Tribus der Clivinini, Elaphrini, Trechini, Licinini, Feroniini, Panagaeini, Lebiini, Brachinini, Broscini, Loricerini, Chlaeniini und Harpalini) dagegen vorn abgeflacht und nicht carinirt ist. Die Schwedische Carabicinen-Fauna umfasst im Ganzen 262 Arten, die zum grössten Theile nur namentlich aufgeführt werden und mit Bemerkungen über Fundorte versehen sind; weniger bekannte Arten werden mit Diagnosen versehen und in ihrer Synonymie erörtert, für einige auch ältere, von Schwedischen Autoren aufgestellte Namen wieder eingeführt. Als neue Arten werden beschrieben: *Dyschirius lapponicus* (Clivina thoracica Zett.), *sylvaticus*, *Bembidium lapponicum* (impressum var. Zett.), *Patrobus clavipes*, *rubripennis* (Harp. picicornis var. b. Zett.), *Amara littorea*, *cyanocnemis*, *nigricornis* (Harp. vulgaris var. b. Zett.); für Blethisa arctica Gyll, wird eine eigene Gattung *Arctobia* errichtet.

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 4 ff.) beschrieb *Cymindis sulcicollis*, *Dromius Poeyi*, *Dyschirius insularis*, *Clivina limbipennis*, *Oodes insulanus*, *Bembidium apicale*

als neue Arten von der Insel Cuba; einige derselben so wie von bereits bekannten Arten Galerita erythrodera, Calleida rubricollis und Clivina bipustulata sind auf Taf. VI abgebildet.

Derselbe (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 108 ff.): *Bembidium inustum* von den Alpen Piemont's, *bipartitum* aus Sardinien und *brevicorne* Chaud. aus Piemont.

Wollaston (Catal. of Coleopt. Ins. of Madeira p. 1 ff.): *Tarus Maderae* (lineatus Woll. antea), *Dromius alutaceus*, *Leistus ellipticus*, *Olisthopus acutangulus*, *Trechus laevis*, *signatus* und *Bembidium dubium* als neue Arten von Madeira.

Als neue Arten aus Griechenland wurden von Schaum (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 121 ff.) beschrieben: *Nebria Heldreichii*, *Clivina lernaea*, *Dyschirius bacillus*, *importunus*, *Blechrus exilis*, *Apristus reticulatus*, *opacus*, *Singilis fuscipennis*, *Chlaenius fuscitarsis*, *Pogonus reticulatus*, *Agonum lucidulum*, *Platysma protensa*, *Omaseus Zebei*, *Zabrus brevicollis*, *Acupalpus longicornis*, *pumilio*, *planicollis*, *Trechus pallidipennis*, *Bembidium subtile*, *inoptatum*. — Ausserdem sind die synonymischen Bemerkungen über bekannte Arten einzusehen.

Einzelne als neu aufgestellte Arten sind ferner folgende:

Von Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. p. 725 ff.): *Dromius capitalis* von Beziers in Frankreich, mit Dr. longiceps verwandt, *Carabus Thomsonii* aus Sicilien, (zur Gruppe des C. morbillosus gehörend und von Dahl unter dem Namen C. extensus Koll. versandt, Ref.), *trabuccarius* aus Südfrankreich von der Catalonischen Gränze, zur Gruppe des C. helluo gehörend, *Feronia sicana* aus Sicilien; Abbildung der beiden Carabus-Arten auf pl. 14. — *Carabus cychrocephalus* aus Marocco, vorläufig durch Diagnose bekannt gemacht im Bullet. d. l. soc. entomol. p. CLVII.

Von L. Dufour (Archives entomol. I. p. 382. pl. XV): *Cychrus spinicollis*, ausgezeichnete neue Art aus Spanien.

Von Friwaldszky (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 44): *Anophthalmus Redtenbacheri* n. A. aus der Igritzer Grotte in Ungarn.

Von Levrat (Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 417): *Argutor siculus* n. A. aus Sicilien.

Von Peyron (Annales d. l. soc. entomol. p. 715): *Bembidium (Tachys) metallicum* n. A. von Cairo.

Von Reiche (Bullet. d. l. soc. entomol. p. VIII): *Patrobus Napoleonis* von der Insel Feroe, *Platysma arctica* aus Island und Lappland.

Von Delarouzée (ebenda p. XCIV): *Anophthalmus gallicus* und *Pterostichus microphthalmus* aus einer Grotte bei Betharram in den Basses-Pyrenées.

Von Gautier des Cottes (ebenda p. CXXXV): *Anchomenus ruficollis* n. A. von Beziers.

Eine Notiz über das bisher unbekannte Weibchen von Carabus (Macrothorax) Aumontii von Tanger in Nord-Afrika gab Lucas im Bullet. d. l. soc. entomol. p. CLVI.

Scriba (Entomol. Zeitung p. 378 ff.) sieht Carabus violaceus und purpurascens als zwei eigene Arten an, die durch äussere Merkmale und Lebensweise sicher unterschieden seien.

Nach Jacquelin du Val (Annales d. l. soc. entomol. p. 96) ist Harpalus crassiusculus Fairm. Laboulb. auf ein abnormes Exemplar des Harp. cribicollis Dej. gegründet.

Nach Schaum's Meinung (Bullet. d. l. soc. entomol. p. LXXI) wäre Brachinus hebraicus Reiche = Br. caspicus Dej., was von Reiche ebenda p. CLXII nach Vergleich beider Arten widerlegt wird, und Cymindis Osiridis Peyron = C. tessellata Dej., was von Peyron ebenda p. CX ebenfalls zurückgewiesen wird. — Dagegen ist nach Reiche (ebenda p. XCV) der von ihm beschriebene Olisthopus orientalis = O. Graecus Brullé und derselbe Verf. bestätigt (ebenda p. CLXIII) die Vermuthung Schaum's, dass Nomius graecus Lap. kein Europäisches Insekt, sondern mit der Nord-Amerikanischen Haplodrile (Morio) pygmaea Dej. identisch sei.

Dawson „Notes on British Geodephaga with descriptions of four new species" (Entomologist's Annual 1857. p. 69—84) besprach und beschrieb einige für England neue Carabicinen.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 73) machte auf die gelben Flecke am Hinterleibe von Scarites laevigatus, arenarius und terricola aufmerksam und warf die Frage auf, ob dieselben nicht Leuchtorgane seien.

Overdijk machte briefliche Mittheilungen über die Lebensweise der Mormolyce phyllodes, welche in den Mémoires d'entomol. publ. p. l. soc. entomol. des Pays-Bas I. p. 41 ff. abgedruckt sind. Das Thier hält sich in Java ausschliesslich in bergigen Gegenden von 2000—4000' Höhe auf; es wurde im Fluge beobachtet und wie es sich auf einen Schwamm, der häufig auf verschiedenen Bäumen vorkommt und von den Eingebornen „Grammoer" genannt wird, niederliess. In diesem Schwamm lebt die Larve und Puppe, erstere offenbar anderen darin befindlichen Insekten-Larven nachstellend; die Larve lebt 8—9 Monate, der Puppenzustand dauert 8 bis 10 Wochen. Die Imago erscheint meist vom August bis November und heisst bei den Javanesen „Bibiolah'an."

Von Fr. Loew (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXII. p. 298—305) wurde eine Charakteristik der von ihm entdeckten Larve der Nebria picicornis geliefert und dieser zugleich eine vergleichende Schilderung der be-

reits bekannten Larven dieser Gattung angeschlossen. Die Larve der N. picicornis wurden anfangs April am Ufer der Donau mit grosser Schnelligkeit im Wellsande zwischen Steinen umherlaufend, ein Exemplar auch unter Steinen im Wasser gefunden; am Leben erhalten grub sich eine Larve Mitte Aprils einen Gang in den Sand hinein und entwickelte sich am 20. Mai zum Käfer. Abbildungen der Larve und ihrer einzelnen Theile auf beifolgender Tafel, nach Zeichnungen von F. Brauer.

Amphizoidae. Le Conte (Entomological Report p. 32 ff.) gab eine verbesserte Charakteristik der von ihm aufgestellten, abnormen Californischen Gattung Amphizoa (vergl. Jahresbericht 1853. p. 18) und bildete die Art A. insolens auf Taf. I. Fig. 11 ab. Seine frühere Ansicht, dass Amphizoa eine eigene Gruppe unter den Dytisciden zu bilden habe, hat der Verf. jetzt dahin geändert, dass die Gattung einerseits wegen ihrer Abweichungen von dieser Familie und andererseits wegen ihrer Analogieen mit den Carabicinen zwischen beiden als eigene Familie einzuschalten sei. Die Charaktere derselben stellt er folgendermassen fest: „Coleoptera pentamera, pedibus ambulatoriis, antennis filiformibus; prothoracis episternis a noto sutura divisis, acetabulis anticis postice hientibus; coxis anticis et mediis globosis, posticis transversis ad marginem corporis extensis, contiguis, antice truncatis, postice ad insertionem pedum elevatis; mento magno, emarginato, cum gula omnino connato (sutura nulla); maxillis lobo interno curvato, acuto, intus parce spinoso, galea elongata, palpiformi, exarticulata; abdomine sex-articulato, articulis anterioribus tribus connatis.“ Reelle Verwandtschaften der Gattung mit den Tenebrioniten, welche von anderer Seite her geltend gemacht worden sind, hat der Verf. nicht auffinden können, vielmehr reduciren sich dieselben nach ihm auf oberflächliche Aehnlichkeiten in der Bildung einzelner Theile. Die fünf dem Verf. vorliegenden Exemplare der Gattung zeigten keine äusseren sexuellen Unterschiede.

Dytiscidae. Neue Arten dieser Familie sind: *Colymbetes trivittatus* und *hamatus* Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII., 1. p. 8 f.) von Woodlark, *Agabus brevicollis*, *Acilius latiusculus* und *Dytiscus sublimbatus* Le Conte (Entomol. Report p. 84) aus dem Oregon-Gebiete und Californien, *Hydroporus Lyellii* Wollaston (Catal. of Coleopt. Ins. of Madeira p. 26) von Madeira, *Haliplus rubidus* Perris (Annales soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 117) aus den Grandes-Landes, *Agabus sexualis* Reiche (Bullet. soc. entomol. p. IX) aus Island und Schottland, *Haliplus pyrenaeus* Delarouzée (ebenda p. XCIV) aus Südfrankreich, *Hydroporus lernaeus* und *saginatus* Schaum (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 153) aus Griechenland. — Nach letzterem (Bullet. soc. entom. p. LXXX) ist Hydrocanthus diophthalmus Reiche identisch mit H. notula Er.

Gyriniten. Ueber die Larven von Gyrinus natator und ihre Lebensweise machte Mulder (Mémoires d'entomol., publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 35 f.) einige Mittheilungen. Die Begattung der Käfer findet in der ersten Hälfte des April, auch etwas später statt, die Eier werden vom Weibchen in Reihen dicht an einander gelegt, die Larven sind in der Jugend beinahe farblos, später auf dem Rücken gefleckt; sie frassen Würmer, auch in das Wasser geworfene Tortrix-Raupen; ihre Schwimmbewegung ist sehr schnell.

Palpicornia. Als neue Arten wurden aufgestellt: *Hydrophilus intermedius*, *violaceo-nitens* und *Hydrous tenebrioides* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 22 ff.) von Cuba, *Ochthebius rugulosus, subpictus* und *Hydrobius Marchantiae* Wollaston (Catal. of Coleopt. Ins. of Madeira p. 28 ff.) von Madeira, *Sphaeridium melanopterum* Montrouzier (Annales d. l. soc. d'agriculture de Lyon VII. 1. p. 19) von Woodlark.

Jacquelin du Val (Annales soc. entom. de France p. 88 f.) setzte noch einmal die differentiellen Merkmale von Hydrophilus piceus und pistaceus Cast. (inermis Luc.) auseinander und führte gegen Reiche im Bullet. d. l. soc. entom. p. LIV Gründe für die Vereinigung der Gattungen Helochares und Philhydrus an; Reiche erwiderte darauf ebenda p. LXXVII.

Silphales. Lespès, Note sur quelques insectes des grottes de l'Ariége (Annales des scienc. natur. 4. sér. VII. p. 278—284. pl. 17) entwarf eine Schilderung der unterirdischen Höhlen in der Umgegend von Tarascon und beschrieb zwei in denselben aufgefundene augenlose Käfer, *Adelops pyrenaeus*, eine auffallend grosse Art von 3½—4 mill. Länge, welche sich am Boden unter den weggeworfenen Ueberbleibseln von Strohfackeln fand und *Leptoderus Querilhaci*, 3½ mill. lang, an den Stalaktiten heraufkriechend gefunden. Dass letztere Art nicht der Gattung Leptoderus angehört, sondern zu Pholeuon Hampe zu bringen sei, liess sich schon aus der von Lespès gegebenen Beschreibung und Abbildung ersehen; gegenwärtig findet Ref. dies durch ein der hiesigen Königl. Sammlung zugekommenes Exemplar bestätigt.

Friwaldszky (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 44 ff.) beschrieb *Pholeuon leptodirum* und *Drimeotus Kraatzii* als neue Arten aus den unterirdischen Grotten im Biharer Comitat Ungarn's.

Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 729 ff.): *Catopsimorphus Marquetii*, *Colon confusus* und *Adelops asperulus* aus Frankreich.

Peyron (ebenda p. 717): *Cholera formicetorum* von Marseille, mit Ch. alpina Gyll. verwandt.

Delarouzée (Bullet. d. l. soc. entomol. p. CXIV): *Adelops*

speluncarum n. A. aus einer Grotte bei Betharram in den Basses-Pyrenées.

Janson (Entomologist's Annual. 1857. p. 70): *Adelops Wollastonii* n. A. aus England, auf der beifolgenden Tafel. Fig. 8 abgebildet.

Waga (Bullet. d. l. soc. entomol. p. CXXV) fing eine lebende Spitzmaus (Sorex tetragonurus) und fand, als er sie in ein Glas eingesperrt hatte, zugleich einen Leptinus testaceus in demselben vor; derselbe verbarg sich tief zwischen den Haaren des Felles der Spitzmaus in der Nähe des Afters und lief, da er von dort aufgestört wurde, mit grosser Schnelligkeit auf dem Thiere herum.

Rouget „Note sur l'habitat et les différences sexuelles du Catopsimorphus arenarius Hampe" (Annales de la soc. entomol. p. 756 ff.) machte Mittheilungen über das Vorkommen dieser Art in der Umgegend von Dijon. Das erste Exemplar wurde im Juli des Abends im Fluge gefangen, eine grosse Anzahl im Frühjahre unter Steinen in Gesellschaft der Atta structor; im Herbste findet sich der Käfer ebenfalls auf diese Art, obwohl in geringerer Menge. Das Männchen ist viel seltener als das Weibchen und unterscheidet sich ausser der Erweiterung der Vordertarsen und der Krümmung der Mittelschienen durch einen scharfen Dorn an den Mitteltrochanteren und einen kleinen Zahn in der Mitte des Hinterrandes des dritten Abdominalsegmentes. — Nach den vom Verf. angestellten Beobachtungen lebt der Catopsimorphus durchaus im Frieden mit den Ameisen und Stückchen Fleisch, die in den Bau gelegt wurden, verzehrten beide unbekümmert um- und miteinander.

Scriba (Entomol. Zeitung p. 377) charakterisirte Colen latus im männlichen Geschlechte.

Die Gruppe der Anisotomiden bereicherte Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 148) mit einer neuen Gattung *Stereus*, die mit Triarthron in der dreigliedrigen Fühlerkeule, dem ungekielten Mesosternum und den fünfgliedrigen Tarsen in beiden Geschlechtern übereinstimmt, sonst aber in mehrfacher Beziehung davon abweicht. Der Körper ist fast kuglig wie bei Cercyon, die Beine sehr kurz und kräftig, die Schienen erweitert, stachlig, die Mandibeln sehr stark entwickelt, frei hervortretend, die rechte an der Innenseite mit zwei, die linke mit einem Zahne bewaffnet. Art: *Ster. cercyonoides* (Taf. I. Fig 1 abgebildet) $^3/_4$—1 lin. aus Madeira.

Pselaphidae. Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 785 ff.) beschrieb *Bryaxis nigropygialis*, *Bythinus laevicollis* und *Euplectus nitidus* als neue Arten aus Frankreich.

Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 168): *Euplectus intermedius* n. A. von Madeira.

Rouget (Annales d. l. soc. entomol. p. 757) fand Centrotoma

lucifuga Heyden und Claviger bituberculatum Latr. unter Steinen in Gesellschaft der Myrmica caespitum bei Dijon.

Paussidae. Westwood (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 74 ff.) beschrieb *Paussus Murrayi* als neue Art von Old-Calabar, zur Abtheilung mit getheiltem Thorax und ausgehöhlter Fühlerkeule gehörend.

Thomsen (Archives entomol. I. p. 408. pl. 21) machte *Paussus Aristotelii* (sic!) und *Plinii* als neue Arten von Port Natal durch Abbildungen bekannt.

Staphylini. Jacquelin du Val (Genera des Coléopt. II. p. 25 ff.) errichtete eine neue Gattung *Cilea* auf den Tachyporus silphoides auct., eine fernere *Atrecus* auf Othius pilicornis Er., zweigte von Leptacinus vorläufig als Untergattungen den Lept. brevicornis Er. unter dem Namen *Zeleotomus* und den Lept. nothus Er. unter dem Namen *Stenistoderus* ab, vereinigte dagegen die Gattung Ocypus als unhaltbar mit Staphylinus Er. — Für Acrognathus palpalis Er. wird die Gattung *Planeustomus* errichtet, deren Hauptcharakter in den dreigliedrigen Tarsen besteht, die Gattung Micropeplus mit zwei neuen Arten: *Microp. Margaritae* aus Frankreich und *Marietti* aus Italien bereichert.

Derselbe (Historia fisica de la isla de Cuba p. 15 ff.) beschrieb *Tachinus infimus*, *Xantholinus puncticeps*, *Ocypus Cubae*, *Lathrobium margipallens* (!), *Platystethus exiguus*, *Trogophloeus aridus* und *aequalis* als neue Arten aus Cuba.

v. Motschulsky setzte seine im Jahre 1851 begonnene „Énumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages" im Bulletin de la soc. imp. des natur. de Moscou 1857, IV, pag. 490—517 mit einem zweiten Theil fort, welcher die Beschreibung einer beträchtlichen Anzahl neuer, oder wenigstens vom Verf. für neu gehaltener Staphylinen enthält. Aus der Gruppe der Omalini: *Anthobium alpestre* aus den Krainer Alpen, *Rhododendri* ebendaher, *Omalium corticinum* aus Tyrol, *Phloeonomus praeustus* aus Columbien, *flavescens* vom Cap, *ulmi* aus Fontainebleau, *Acidota pulchra* aus Steyermark, *Arpedium? pallens* von Bombay, *Lesteva oblonga* aus Bayern und *Anthophagus transversus* von den Krainer Alpen. — Aus der Gruppe der Proteinini: *Glyptoma cicatricosa* aus Columbien, zweimal so gross als Gl. corticinum. — Aus der Gruppe der Piestini: *Lispinus fulvus* und *impressicollis*, *Holotrochus? fossulatus* und *foveolatus*, sämmtlich aus Ostindien, *Holosus* n. g., mit den beiden vorigen Gattungen verwandt, aber von der hinten verschmälerten Form der Tachyporinen: Maxillartaster wie bei Holotrochus, aber ihr letztes Glied länger und konischer; Fühler von Kopf- und Thoraxlänge zusammen, die fünf Endglieder eine Art Keule bildend, das erste Glied gross, fast so breit wie lang, das zweite klein, gerundet, das dritte breiter und zweimal

länger, das vierte bis sechste fast kuglig; Halsschild mit hervorspringenden Hinterecken, Flügeldecken fast gerade abgestutzt, mit eingedrückter Linie zu jeder Seite der Naht, Hinterleib ungerandet, hinten zugespitzt. Von den 5 neuen Arten der Gattung, sämmtlich aus Ostindien stammend, haben zwei: *Holosus tachyporiformis* und *tachiniformis* die Vorderhüften wenig hervortretend, zwei: *H. conuriformis* und *mycetoporiformis* dieselben quer oval, die fünfte: *H. olisthaeriformis* dieselben kuglig und deutlich hervortretend. — *Leptochirus quadridens, sanguinosus, tridens, excavatus* aus Ostindien. — Die Gattung Zonoptilus Motsch. wird in ihren Unterschieden von Coprophilus auseinandergesetzt. — Aus der Gruppe der Oxytelini: *Oxytelus lividus, incisus* und *thoracicus* aus Ostindien, *excavatus* aus Algier, *Trogophloeus lunatus, pallipes* und *simplex* aus Ostindien, *fossulatus* von Paris, *Platystethus crassicornis* und *testaceus* aus Ostindien, *aegyptiacus* aus Egypten, *Bledius Dama* aus Algier, *grandicollis* aus Steyermark, *dilutipennis* aus Ostindien. — Aus der Gruppe der Osoriides: *Osorius rufipes, punctulatus* und *rufipennis* aus Ostindien, *Megalops robustus* aus Columbien. — Aus der Gruppe der Stenini: *Stenus lateralis* aus Columbien, *flavitarsis* aus Egypten, *elevatus* von Paris, *bituberculatus* von Marseille, *gilvipes* von Laybach und aus der Schweiz, *carinifrons* bei Paris, *picipes* aus der Schweiz und Krain, *cariniger, bivulneratus, piliferus, bispinus, cribellatus, fulvescens* und *pictus* aus Ostindien. — Aus der Gruppe der Pinophiliden: *Pinophilus pilicollis, melanocephalus* und *morio* aus Ostindien. — Die Beschreibungen des Verf. sind hier zum Teil eingehender und ausführlicher abgefasst, als dies gewöhnlich bei ihm der Fall ist, zum Theil jedoch auch sehr aphoristisch und es werden mindestens die einheimischen Arten noch einer genauen Critik zu unterwerfen sein.

Derselbe (Etudes entomol. VI, p. 59 ff.) veröffentlichte die im Nachlasse Mannerheim's befindlichen Bestimmungen und Notizen Erichson's zu den von Mannerheim in seinem „Précis d'un nouvel arrangement des Brachelytres" beschriebenen Staphylinen, welche erst nach der Herausgabe der Erichson'schen Genera et Species Staphylinorum gemacht und nur theilweise veröffentlicht worden sind. Nach den gegebenen Bestimmungen sind die von Mannerheim beschriebenen Arten zum grossen Theil von Erichson unter anderen Namen aufgeführt worden.

Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 172 ff.) machte eine Reihe neuer Arten von Madeira bekannt: *Homalota truncorum, haligena, montivagans, alutaria, Oxypoda lurida, rugifrons* (litigiosa Woll. antea), *Othius vestitus, brevicornis, Philonthus proximus, simulans, punctipennis, Lithocharis indigena, debilicornis, Stenus hydropathicus, fulvescens* (Heerii var. *β*. Woll. antea), *Trogophloeus transversalis, nigrita, simplicicollis* und *Omalium clavicorne*.

Coleoptera quaedam e Staphylinorum familia nova vel minus cognita cum observationibus, auct. Flam. Baudi. (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 97 ff.) Als neue Arten werden darin beschrieben: *Falagria elegans* von Cypern, *Ocalea picipennis, Aleochara maculipennis, Ocypus olympicus* und *Lathrobium apicale* ebendaher, *Scopaeus scitulus* aus Piemont, *Sunius thoracicus* und *biguttatus* von Cypern, *Paederus lusitanicus* (Aubè ?), *Stenus viridans* aus Piemont, *Bledius haedus* von Cypern, *Platystethus brevipennis* aus Sardinien, *Anthobium procerum* und *nitidicolle* aus Piemont. Ausserdem mehrfache Bemerkungen über schon beschriebene Arten.

C. G. Thomson, „Öfversigt af de arter inom Insektengruppen Stenini, som blifvit funna i Sverige" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 219—235) gab eine Uebersicht der in Schweden einheimischen Arten der Gruppe Stenini. Alle Arten sind mit Diagnosen und Bemerkungen über Vorkommen und Fundorten, einige mit kritischen Anmerkungen und berichtigenden Zusätzen versehen, die neuen beschrieben. Als Schwedische Arten sind 1 Dianous, 53 Stenus und 2 Euaestethus aufgezählt, davon *Stenus bipustulatus, longitarsis, grandiceps, argentellus* (buphthalmus Gyll., carbonarius Er.) *nigripalpis, crassiventris* (nigritulus Er.), *littoralis* (nigritulus var. Er.), *brevicollis* (bifoveolatus Er. nec Gyll.) und *Euaestethus pullus* als neue Arten beschrieben. Von Erichson'schen Benennungen hat der Verf. einige ändern müssen, da die darunter beschriebenen Arten von den Gyllenhal'schen gleichen Namens verschieden waren.

Einzeln beschriebene neue Arten sind ausserdem folgende:

Lithocharis brevicornis Allard (Annales d. l. soc. entomol. p. 747) aus Frankreich, in Schaafställen aufgefunden, pl. 14 abgebildet, *Lithocharis pocofera* Peyron (ebenda p. 718) aus Marseille, *Aleochara major, Myrmedonia Erichsonis* und *Quedius Monspeliensis* Fairmaire (ebenda p. 787 und 635 ff.) aus Frankreich. — Der Verf. beschreibt zugleich das bisher unbekannte Männchen von Omalium atrum Heer auf p. 737. — *Ocypus Saulcyi* Reiche (Bullet. d. l. soc. entomol. V. p. VIII) aus dem Norden Schottlands, *Stenus testaceicornis* Perris (Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 121) aus den Grandes-Landes, *Staphylinus pygmaeus* und *Stenus roscidus* Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 70) aus den Niederlanden, *Anthobium signatum* Märkel (Allgem. Naturhist. Deutsche Zeitung 1857. p. 172) aus der Sächsischen Schweiz. *Homalota* und *Oxypoda islandica, Omalium fucicola* Kraatz (Entomol. Zeitung p. 284 ff.) aus Island, *Oligota abdominalis* Scriba (ebenda p. 378) aus Hessen, *Isomalus Hesperidum* Wollaston (Annals of natur. history XX. p. 504) von den Cap Verdischen Inseln.

Eine erneute Charakteristik der Gattung Boreaphilus Sahlb., mit welcher Chevrieria Heer vereinigt wird, hat Kraatz (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 35 ff.) geliefert und auch die beiden Arten B.

Henningianus und velox nochmals beschrieben. Die Gattung Coryphium Steph., womit Macropalpus Cuss. identisch ist, wird von Boreaphilus als generisch verschieden betrachtet. Die beifolgende Tafel bringt Abbildungen des Coryphium, des Boreaphilus und des Eudectus Girandi Redt.

Derselbe erging sich (ebenda p. 45) in Betrachtungen über den Umfang der Gruppe Proteinini Er., welche er nur auf Proteinus, Megarthrus, Phloeobium und Metopsia Woll. auszudehnen gedenkt, dagegen Glyptoma zu den Piestini, Pseudopsis zu den Phloeocharini, Euphanias zu den Oxytelini und Micropeplus zu einer besonderen Gruppe Micropeplini bringen will.

„Zur Terminologie der Paraglossen" (d. h. nur der Paraglossen der Staphylinen) machte derselbe ebenda p. 54 Bemerkungen, besonders um nachzuweisen, dass Erichson sowohl bei den verschiedenen Gattungen der Staphylinen als auch bei dieser Familie und den Carabicinen ganz verschiedene Theile als Paraglossen angesprochen habe und sich daher über das Wesen derselben nicht klar geworden sei. Es ist darüber zunächst zu bemerken, dass wenn Erichson auch vielleicht bei den Staphylinen nicht durchweg mit der Deutung der Paraglossen consequent verfahren ist, er doch wenigstens, wie es sich bei einem so gründlichen und wissenschaftlichen Kenner aller Insekten-Ordnungen von selbst versteht, und wie es auch sowohl aus seiner Beschreibung des Organs, welches er (Gen. et Spec. Staphyl. p. 10) als Seitentheile des vordersten Segments der Unterlippe angiebt, als auch aus seinen Figuren (z. B. Taf. III. Fig. 1—4) hervorgeht, sehr wohl wusste, was Paraglossen überhaupt bei den Insekten sind: dass dagegen der Verf. der vorliegenden Abhandlung, wenn er als Paraglossen „zwei schmale von der Basis des Zungenkörpers ausgehende Leisten" ansieht, über den Begriff dieser Organe sehr falsch unterrichtet ist. Es ist dies in sofern auch nicht zu verwundern, als man aus den Staphylinen allein das Wesen der Paraglossen nicht wohl erkennen kann, sondern sich hierzu eine genaue Kenntniss der Mundtheile der übrigen Gliederthiere verschaffen muss. Da die Unterlippe, wie man aus den Crustaceen, aus der Entwickelung der Insektenlarve im Ei und aus den Orthopteren deutlich sieht, ein in der Mittellinie verwachsenes zweites Unterkieferpaar ist, so ist das Kinn (Mentum) das Analogon des Cardo, das Fulcrum (mit den Lippentastern) das Analogon des Stipes und der Squama und die Ligula (mit den Paraglossen, wo sie vorhanden sind) das Analogon der beiden Laden der Maxillen. Bei den Orthopteren lässt die vierlappige Ligula die Laden der beiden ursprünglichen Maxillen noch ganz deutlich erkennen, bei den Hymenopteren und Coleopteren sind die beiden inneren Laden zur Ligula verwachsen, während die beiden äusseren als Paraglossen frei bleiben (oder ebenfalls mit zur Ligula ge-

zogen werden, wenn Paraglossen fehlen). Hieraus, nämlich dass Paraglossen nur Theile der eigentlichen Ligula, d. h. modificirte äussere Laden der ursprünglichen Maxillen sind, geht deutlich hervor, dass Jemand, der Seitentheile des tastertragenden Abschnittes der Unterlippe (Fulcrum Kirby, Analogon des Stipes und der Squama der Maxillen) für Paraglossen ansieht, keine Idee von der Bedeutung der einzelnen Theile der Unterlippe der Insekten hat und sich daher mit Abhandlungen, wie es die vorliegende gegen Erichson gerichtete ist, lieber nicht befassen sollte. Wenn der Verf. des vorliegenden Aufsatzes behauptet, dass das, was er selbst bei den Staphylinen Paraglossen nennt, nicht analog mit den Paraglossen der Carabicinen ist, so hat er darin vollkommen Recht, weil seine Staphylinen-Paraglossen eben keine sind; was dagegen Erichson Paraglossen nennt (Gen. et Spec. Staphyl. p. 10. Taf. III. Fig. 1—4) ist vollständig übereinstimmend z. B. mit den Paraglossen von Carabus und ganz besonders auch mit den Paraglossen der Bienen, bei denen dies Organ von Kirby und Illiger zuerst so benannt worden ist. — Wir könnten hiernach füglich die ebenfalls auf Unkenntniss beruhende Terminologie des Verf. für die einzelnen Theile der Unterlippe übergehen, in der z. B. „die Zungensubstanz" (? unverständlich) mit der Form des Brustkastens (!) verglichen wird, wenn wir nicht bemerken müssten, dass die „sehr bezeichnende" Benennung Fulcrum nicht für die hornige Ligula der Carabicinen angewandt werden kann, da dieser Terminus schon vor mehr als fünfzig Jahren von Kirby für den tastertragenden Basaltheil der Zunge eingeführt worden ist. Schliesslich diene dem Verf. zur Notiz, dass er nicht von Paraglossen „der übrigen Insektenordnungen" reden kann, da diese Organe bisher nur noch bei einer Insektenordnung, den Hymenopteren, aufgefunden und also benannt worden sind.

Eine nochmalige Diagnose und eine Abbildung des schönen Tinopinus pictus Le C. (= Trichocanthus variegatus Motsch.) gab Le Conte im Entomological Report p. 35. tab. I. fig. 12.

Dietrich (Entomol. Zeitung p. 186) sieht jetzt den von ihm aufgestellten Paederus geniculatus als identisch mit P. brevipennis Er. und Paed. palustris Dietr. als mit P. caligatus Er. übereinstimmend an. — Nach Jacquelin du Val (Bullet. d. l. soc. entomol. p. LIII) ist Stenus carinifrons Fairm. Laboulb. identisch mit St. impressipennis Jacq. d. Val.

Die ersten Stände und deren Entwickelungsgeschichte von Falagria sulcatula Payk. beschrieb Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIV. p. 315 ff.); die Larve macht binnen acht bis zehn Tagen ihre drei Häutungen durch, nährt sich von todten oder kranken Larven anderer Insekten und verpuppt sich acht Tage nach der dritten Häutung

ohne Umhüllung. Es finden zwei Generationen statt. (Abbildungen auf Taf. I.)

Trichopterygii. Neue Arten dieser Familie sind: *Ptilium denticolle* und *angulicolle* Fairmaire (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 732 f.) aus Frankreich und *Acratrichis obscoena* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 85) von Madeira.

Hoffmann (Entomol. Zeitung p. 409) machte abermals Bemerkungen über die Mundwerkzeuge des Sphaerius acaroides und gab eine Abbildung derselben bei 400facher Vergrösserung.

Phalacrides. Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIV. p. 330 ff.) machte die Naturgeschichte der ersten Stände von Olibrus tricolor Fab. bekannt. Die Eier werden vom Weibchen im ersten Frühjahre einzeln oder zu zweien in die jungen Blüthenknospen von Leontodon Taraxacum, Tussilago und anderen Syngenesisten gelegt und die nach acht bis vierzehn Tagen auskriechenden Larven nähren sich anfangs von den unteren Theilen der Blüthenblätter, später von den mittlerweile entstandenen unreifen Samen. Die Larven häuten sich dreimal nach je sechs bis acht Tagen, gehen durch den Fruchtboden in den hohlen Stengel, beissen sich von hier durch in die Erde und verpuppen sich daselbst in einem tonnenartigen Erdgespinnst. (Abbildung auf Taf. 6.)

Histerini. de Marseul hat in den Annales de la soc. entomol. V. p. 109—167 und 397—516 seine monographische Bearbeitung dieser Familie durch Hinzufügung eines allgemeinen Theiles so wie durch die nachträgliche Beschreibung einer Anzahl neuer Arten vervollständigt und hiermit abgeschlossen. Nach einer Zusammenstellung der Familien-Charaktere werden die Verwandtschaften der Histeren mit den Staphylinen, Pselaphiden, Nitidularien u. a. erörtert und sodann die Modifikationen, welchen sämmtliche Theile des Körpers je nach den Gattungen unterworfen sind, aufgezählt. Die Charaktere der ersten Stände, bisher nur von fünf Arten bekannt, werden nach Perris angegeben. Eine Notiz über die geographische Verbreitung der Familie ergiebt im Ganzen 746 Arten (620 vom Verf. beschrieben, 120 ihm unbekannt); von diesen kommen 92 auf Europa, 107 auf Afrika, 64 auf Asien, 294 auf Amerika und nur 16 auf Australien. Europa und Afrika haben 18, Europa und Asien 10, Afrika und Asien 4 Arten gemein; 12 Arten sind über den ganzen alten Continent verbreitet und 8 finden sich zugleich in der alten und neuen Welt. Von den 43 Gattungen der Familie sind Hololepta, Platysoma und Saprinus in allen Welttheilen vertreten, Paromalus, Teretrius, Onthophilus und Abraeus über alle Theile des alten Continents verbreitet; 10 Gattungen sind ausschliesslich amerikanisch, 1 (Glymma) europäisch, 9 afrikanisch, 3 asiatisch, 1 (Aulacosternus)

Afrika und Australien gemein, 1 (Margarinotus) den beiden Küsten des Mittelmeers eigenthümlich. — Von p. 130—147 giebt der Verf. eine Uebersicht über die frühere Literatur und ein Verzeichniss der von ihm benutzten Autoren, wobei jedoch noch die eine oder andere Lücke auszufüllen wäre; z. B. ist der Conspectus Insect. Coleopt. Peruan. von Erichson, in welchem 1 Omalodes, 2 Hister, 1 Saprinus und 1 Teretrius diagnosticirt sind, unberücksichtigt geblieben und die bezeichneten Arten daher auch von Marseul übergangen worden: der von ihm beschriebene Saprinus lepidus wird daher auch seinen Namen wegen der so benannten Erichson'schen Art ändern müssen. — Es folgt nun eine synoptische Tabelle der Tribus und Gattungen und eine Aufnahme mehrerer Arten nach den Beschreibungen anderer Autoren, welche in der Monographie ausgelassen und dem Verf. selbst unbekannt geblieben sind. Diesen schliesst sich ein Supplement zu dem speziellen Theile der Arbeit an, welches die Beschreibung einer neuen Gattung und einer Anzahl neuer Arten (p. 397 ff.) enthält, welche, wie früher, auf pl. 10 und 11 sämmtlich abgebildet sind. Es sind folgende: *Hololepta Perraudieri* von Teneriffa und *Baulnyi* aus Ostindien, *Trypaneus breviculus* und *Carthagenus* aus Columbien, *Platysoma Murrayi* von Old-Calabar, *Confucii* aus China, *Hister Assamensis*, *lamaecola* und *Thibetanus* aus Ostindien, *montanus* aus Abyssinien, *Calabaricus* von Old-Calabar, *coelestis* aus China, *Jekelii* von Shangai, *Kurdistanus* aus Kurdistan, *Peyronii* aus Syrien, *Sennevillei* aus Californien. *Coelocraera* n. g. eine kurz eiförmige, gewölbte Form von nicht besonders auffallendem Habitus, die an einer tiefen Grube des Scheitels und stark gerieften Flügeldecken nach Art der Onthophilus-Arten kenntlich ist. Die Gattung wird vom Verf. in die Nähe von Monoplius, Pelorus u. s. w. gestellt; eine Art: *C. costifera* von Old-Calabar. — *Hetaerius brunnipennis* von Nord-Amerika, *Tribalus mixtus* vom Cap, *Saprinus Turcicus* aus der Türkey, *Tyrius* und *Mersinae* aus Syrien, *desertorum* aus Nord-Amerika, *fugax* und *Boudista* aus Ostindien, *barbipes* aus Californien und *Plegaderus Barani* von Toulon. — Ein alphabetisches Verzeichniss der Arten so wie eine systematische Uebersicht der Tribus, Genera und Species mit Angabe der Autoren und des Vaterlands beschliesst die sehr werthvolle Arbeit.

Le Conte (Entomol. Report p. 35 f.) beschrieb *Hister sellatus*, *Saprinus estriatus* und *Teretrius obliquulus* als neue Arten aus Californien und dem Oregon-Gebiet.

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 46 ff.): *Epierus Antillarum*, *Paromalus productus*, *Saprinus Cavalieri*, *cubaecola* und *viator* (de Marseul) als n. A. aus Cuba.

Derselbe theilte eine Notiz über die Bildung der Unterlippe bei den Historen mit im Bullet. d. l. soc. entomol. p. LV.

Roger (Verzeichniss der Käfer Oberschlesien p. 58) stellte *Hister silesiacus* von Rauden als neue Art auf, Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 77) *Acritus homaeopathicus* n. A. von Madeira.

Nitidulariae. Eine eigenthümliche neue Gattung *Calonecrus* stellte Thomson (Archives entomol. I. p. 117. pl. 10. fig. 3) auf, ohne jedoch ihre wesentlichen Merkmale näher hervorzuheben. Die Fühler sind nach einem Exemplar des hiesigen Museums nicht zehn-, sondern elfgliedrig, nur dass die beiden letzten Glieder zu einem kugligen Knopfe verwachsen sind; das vorhergehende neunte Glied ist stark in die Quere gezogen, fast dreimal so breit als das achte. Ein sehr auffallendes Merkmal, welches der Verf. ebenfalls übersehen hat, bieten die Flügeldecken dar, indem sie an der Spitze nahe dem Aussenrande einen tiefen Schlitz zeigen, durch den sich ein äusserer kleiner Lappen absondert. Die Gattung tritt durch die sehr flachgedrückte Körperform an Lordites Er. heran, von der sie sonst habituell sehr abweicht. Art: *C. Wallacei* von Borneo (im hiesigen Museum von Java).

Neue Arten sind ausserdem: *Trogosita elongatula, soror, sulcifrons* und *transversicollis* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 104 ff.) von Cuba, *Epuraea nubila, Omosita inversa, Meligethes rufimanus, moerens* und *seminulum* Le Conte (Entomol. Report p. 36 f.) aus Californien und dem Oregon-Gebiete, *Ips japonica* Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 28) aus Japan, *Cercus spiraeae* Märkel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung 1857. p. 177) aus der Sächsischen Schweiz.

Jacquelin du Val hat die Identität seiner den Clambiden beigezählten neuen Gattung *Phantasomerus* (vergl. Jahresbericht 1854. p. 89) mit Cybocephalus Er. und seiner Art Ph. aeneiceps mit Cyboc. pulchellus Er. anerkannt. (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 97).

Colydii. Neue Arten sind: *Tarphius formosus, sculptipennis, excisus* und *explicatus* Wollaston (Catal. of Coleopt. Ins. of Madeira p. 44 ff.) von Madeira, *Eulachus costatus* (Erichs. i. lit.) Thomson (Archives entomol. I. p. 422) von Cayenne, *Nematidium costipenne* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 103) von Cuba und *Cerylon simplex* Le Conte (Entomological Report p. 39) aus Californien.

Scriba berichtete (Entomolog. Zeitung p. 380) über das Vorkommen des Oxylaemus caesus Er. Er fand ihn in grosser Anzahl in Löchern, welche er dicht an einer alten Eiche, in der Bostrichus villosus und monographus hausten, in die Erde gegraben und mit Moos ausgefüllt hatte. S. glaubt, dass die Larve des Oxylaemus von den Bostrichen-Larven lebe und sich zur Verwandelung unter die Erde begebe. (Letzteres ist unwahrscheinlich, da sich wenigstens

Oxyl. cylindricus unter ganz fest anliegender Eichenrinde findet, wo er schon seine Verwandlung durchgemacht haben muss. Ref.).

Cucujides. *Silvanus gemellatus* von Cuba wurde von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 104) als neue Art aufgestellt.

Lathridii. Wollaston (Catal. of Coleopt. Ins. of Madeira p. 67 f.) beschrieb *Monotoma spinifera* und *congener* als n. A. von Madeira.

Thorictidae. Die Arten der Gattung Thorictus Germ. sind von Peyron („Note monographique sur le genre Thorictus de Germar," Annales d. la soc. entomol. V. p. 697—714) sorgsam untersucht und beschrieben worden. Der Verf. liefert zuvörderst eine nochmalige ausführliche Charakteristik der Gattung und giebt über die Lebensweise der Arten, welche er selbst an mehreren hat beobachten können, an, dass sie sich unter Steinen, am Fusse von Bäumen und alten Mauern, meist in Gesellschaft von Tagenien, Opatrum, Rhytirrhinus und Acalles aufhalten. (Von Staudinger sind sie in Andalusien in Gesellschaft von Ameisen unter Steinen gefunden worden. Ref.) Die zehn dem Verf. bekannt gewordenen Arten stammen sämmtlich aus den Ländern des Mittelmeerbeckens, nämlich aus Süd-Europa, Algier, Aegypten und Syrien; sie werden in einer analytischen Tabelle auseinandergesetzt und in zwei Hauptabtheilungen gebracht, je nachdem die Flügeldecken bei den Schultern mit einer Falte versehen sind oder dieser ermangeln; das Vorhandensein oder der Mangel von Gruben auf dem Prothorax giebt ein ferneres Merkmal zur Unterscheidung der Arten ab. Diese sind: Thorictus castaneus Germ. aus Syrien, Nubien und Aegypten, *pilosus* aus Caramanien, mauritanicus Luc. aus Sicilien, Spanien und Algier, puncticollis Luc. aus Algier, *orientalis* aus Caramanien, *dimidiatus* ebendaher, grandicollis Germ. aus Algier, Sicilien, Süd-Frankreich und der Türkey, *loricatus* (Dej.) = Sphaerophorus castaneus Waltl aus Spanien, laticollis Motsch. aus der Türkey, dem Caucasus und Caramanien, *gallicus* aus Süd-Frankreich.

Cryptophagides. Wollaston hat die in England einheimischen Arten der Gattung Atomaria einem genauen Studium unterworfen und besonders auch die in der Stephens'schen Sammlung befindlichen Typen zu dessen Beschreibungen mit den Arten der continentalen Autoren in Vergleich gebracht. („Revision of the British Atomariae, with observations on the genus." Transact. entom. soc. IV. p. 64—82.) In Bezug auf die Gattung bemerkt Wollaston, dass ihre Uebereinstimmung mit Ephistemus so gross sei, dass nur zwei Merkmale von einiger Haltbarkeit zwischen beiden aufgestellt werden könnten. Bei Atomaria findet sich unmittelbar vor der Spitze der Mandibeln ein kleiner Zahn und die Fühlerglieder sind (wenn auch

nicht stets sehr hervortretend) abwechselnd lang und kurz; der Habitus, die kurze, kuglige Körperform und die kürzeren Beine von Ephistemus seien wenig massgebend, indem einige Atomarien, z. B. eine von Madeira stammende, die Wollaston selbst auch als Ephistemus beschrieben habe, dieser Form ganz nahe träten. — Die in England vorkommenden Arten, welche von W. aufgezählt und beschrieben werden, belaufen sich auf 23; es sind At. ferruginea Sahlb. (pallida Woll.), fimetarii Hbst., linearis Steph., elongatula Erichs., umbrina Gyll. (nigrirostris Steph.), nigriventris Steph. (nana Er.), peltata Kraatz, fuscipes Gyll. (carbonaria Steph.), pusilla Payk., atricapilla Steph. (nigriceps Er.), Berolinensis Kraatz, fuscata Schönh. (castanea et rufipes Steph.), gutta Steph., atra Hbst., mesomelas Hbst. (dimidiata Steph.), basalis Er., munda Er., nigripennis Payk., *Hislopi* nov. spec., apicalis Er., analis Er. (testacea et atra Steph.), ruficornis Steph., versicolor Er. — In der Stephens'schen Sammlung fanden sich öfters unter einer Benennung mehrere Arten vereinigt, so dass die typischen Exemplare nicht herauszufinden waren; nur in einigen Fällen liessen sich Erichson'sche Arten auf die früheren von Stephens zurückführen.

Derselbe (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 59) beschrieb *Paramecosoma simplex* und *Atomaria insecta* als neue Arten von Madeira.

Le Conte (Entomol. Report p. 39) *Atomaria laetula* aus Californien.

Mycetophagidae. *Litargus pilosus* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 71) ist eine neue Art von Madeira.

Dermestini. Peyron (Annales de la soc. entomol. V. p. 719 ff.) beschrieb *Attagenus Redtenbacheri* n. A. aus Caramanien, zur Gruppe des Attag. maritimus Gené, dispar Redt. und obtusus Schönh. gehörend, für welche Arten der Verf. die Gattung Telopes Redt. aufrecht erhalten wissen will. Ausserdem *Anthrenus albidus* (Dej. Cat.) n. A. aus Marseille.

Azambre (Bullet. d. l. soc. entomol. p. XVII) fand Dermestes-artige Larven in Nestern geselliger Hymenopteren (Apiarien), aus deren einer sich Megatoma undata entwickelte; leider hat der Verf. die Charaktere dieser noch unbekannten Larve nicht angegeben.

Byrrhii. Nach Märkel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung 1857. p. 178) sind die Byrrhus-Arten pflanzenfressende Thiere und zwar nährt sich Byrrhus ornatus von Moos an feuchten Felsen; Byrrhus arietinus Steff. sieht M. als eine von B. pillula verschiedene Art an.

Lamellicornia. Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères Lamellicornes par Snellen van Vollenhoven (Mémoires d'entomologie, publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I,

p. 20—27. pl. II); enthält Beschreibungen und Abbildungen einiger ausgezeichneten Arten der Dynastiden- und Cetoniarien-Gruppe aus dem Leydener Museum.

Dynastidae. — *Oryctes cristatus* und *Polyphemus* n. A. von Snellen van Vollenhoven (a. a. O. p. 21. pl. II) aus Guinea.

Trionychus castaneipennis, *Pentodon contractus*, *Syrichthus cribratus*, *Heteronychus paradoxus* und *tristis* n. A. aus dem Cafferlande von Boheman (Insect. Caffrar. II. p. 2 ff.).

Xylotrupes Mac Leayi, *Scarabaeus dubius*, *Woodlarkianus*, *excavatus*, *triangularis*, *Cyclocephala bimaculata* und *Montargisii* n. A. von der Insel Woodlark, von Montrouzier (Annales de la soc. d'agricult. de Lyon VII. 1. p. 19 ff.).

Ancognatha Jamesonii und *crassimanus* n. A. aus Quito von Murray (Edinburgh new philosoph. journal, new ser. V. p. 230. pl. III. fig. 3. 4).

Cetoniariae. — Thomson (Archives entomol. I. p. 162) charakterisirte die Gattung *Incala* White, deren Unterschiede von der Süd-Amerikanischen Gattung Inca er in den unbewaffneten Vorderschenkeln, der Form des Kopfschildes, welches beim Weibchen stärker verlängert, beim Männchen schmaler und vorn breiter und abgerundet ist, und in der abweichenden Form des Prothorax findet. Eine als neu beschriebene Art von Gabon ist *Incala Quimalanca*; vielleicht gehört auch Inca lineola Westw. dieser Gattung an. — Neue Arten sind: *Trichius Bowringii* von Shangai (p. 118), *Cotinis Amazonica* und *Gymnetis Batesii* (= G. schistazea Burm.) vom Amazonenstrome (p. 135), *Bombodes Westwoodii* (pl. 14. fig. 2) aus Nord-Indien, *Macronota venerea* von Celebes, *Euryomia (Gametis) dulcinea*, *lascivа* und *Natalensis* von Pt. Natal (p. 283 ff.) — *Lomaptera Wallacei*, *validipes*, *adelpha*, *Arouensis* und *Schizorrhina Emiliae* (White?) von den Arou-Inseln, auf pl. 16 abgebildet.

Snellen van Vollenhoven (Mémoires d'entomologie, publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 23 ff. pl. II) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Chalcothea affinis* von Borneo, *Macronota Forsteri* von Celebes, *suturalis* von Sumatra, *luctuosa* von Amboina und *aurantiaca* von Sumatra, sämmtlich ausgezeichnete neue Arten.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII. 1. p. 24 ff.) beschrieb *Cetonia Marceani*, *humeralis*, *Kirbyi* und *Lomaptera punctata* als n. A. von S. Cristoval und Woodlark.

Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 10 ff.) beschrieb zahlreiche neue Arten vom Caffernlande: *Goliath albosignatus*, *Genyodonta egregia*, *Discopeltis bellula*, *Trichostetha placida*, *Tephraea collaris*, *Oxythyrea dysenterica*, *vitticollis*, *Anoplochilus figuratus*, *Protaetia amakosa*, *Pachnoda albopicta*, *Elaphinis latecostata*, *nigritula*, *pumila*, *Diplognatha variegata*, *Macroma emarginicollis*, *Ptychophora*

margaritiferus, *hilaris*, *Hoplostomus platycephalus*, *Coenochilus glabratus*, *Genuchus nigriclavus*, *Scaptobius Natalensis*, *Trogodes rotundicollis*, *Lissogenius luteovarius* und *Valgus plumatus*.

Sallé „Description d'une Gymnétide provenant des environs de Santa-Fé de Bogotà (Annales de la soc. entomol. V. p. 617 f.) machte unter dem Namen *Allorhina Lansbergei* eine sehr ausgezeichnete neue Gymnetiden-Form bekannt, welche mit der Gattung Allorhina in keiner näheren Beziehung steht, sondern, falls sie nicht zu einer eigenen Gattung erhoben werden soll, eine viel grössere Annäherung an Gymnetis darbietet. In der allgemeinen Körperform und der Bekleidung der Oberfläche mit letzterer Gattung übereinkommend, unterscheidet sie sich davon durch eigenthümlichen Goliathidenähnlichen Kopfschmuck; der Scheitel ist nämlich tief ausgehöhlt, die Seiten des Kopfes zu einer hohen, scharfen, winkligen Kante erhoben, der Vorderrand des Thorax vorgezogen und in einen den Kopf überragenden, hakenartigen Fortsatz endigend. Die Art (pl. 13 abgebildet) ist oberhalb matt lehmgelb, schwarz gesprenkelt, unten atlasglänzend blau.

Cremastochilus angularis ist eine neue Art von Le Conte (Entomolog. Report p. 37) aus Californien.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 112) bringt die früher von ihm als Cremastochilus scabrosus beschriebene Art zur Gattung Clinterocera; er giebt zugleich an, dass diese Art heteromerisch sei.

Rutelidae. — Neue Arten aus dem Caffernlande von Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 59 ff.) sind: *Popilia limbata*, *Anomala resplendens*, *castanea*, *fusciceps*, *dorsata*, *vittipennis*, *Bohemani*, *Adoretus punctipennis*, *maculatus*, *laticeps*, *testaceus*, *impurus*, *nasutus*, *picinus*, *pecticollis*, *nigriceps*, *flaveolus* und *fusculus*.

Von Murray (Edinburgh new philosoph. journal, new. ser. V. p. 226 ff.): *Chlorota lineata*, *euchloroides* und *Leucothyreus gigas* n. A. von Quito, letztere auf pl. III. fig. 5 abgebildet.

Von v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 32): *Mimela Gaschkewitschii* aus Japan.

Melolonthidae. — Von Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 77 ff.) wurden folgende neue Arten und Gattungen beschrieben: *Clitopa fervida*, *Leontochaeta fusciventris*, *Onochcta Natalensis*, *rufiventris*. *Haplobrachium* n. g. Kopf vorn quer eingedrückt, an der Spitze fast abgestutzt, mit stark aufgebogenem Rande; Lippentaster viergliedrig, das letzte Glied dicker als die beiden vorhergehenden, ihnen zusammen fast an Länge gleich; Augen gross, rund, mit erhabener Linie, die von der Vorderseite bis zur Mitte geht; Fühler zehngliedrig, das 4. bis 6. Glied etwas länger als die übrigen, die Keule sehr lang, dreiblättrig. Brustbein vorn scharf gedornt; Beine lang,

alle Schienen aussen wenig erweitert, unbewehrt, Tarsen lang, kräftig mit langgestrecktem Endgliede, Klauen an der Basis gezähnt. Schildchen gross, dreieckig, Flügeldecken mit fast gleichbreiten Seiten, gewölbt, vielriefig. Zwei Arten: *Haplobrachium costipenne* und *sulcipenne*. — *Coniopholis ferruginea, decora, pilosicollis, costicollis, Hypopholis vittata, sulcicollis, Apogonia ovata, Ancylonycha adspersa, Schizonycha valida, rufina, puncticollis, carbonaria, russula, neglecta, oblonga, affinis.* — *Diplotropis* n. g. Kopf mit zwei Stirnleisten, vorn jäh verengt, an der Spitze tief dreieckig ausgeschnitten; Lippentaster eingliedrig, das 2. Glied länglich, das 3. kurz, das 4. dicker, den beiden vorhergehenden an Länge fast gleich; Augen klein, Fühler zehngliedrig, Keule länglich, siebenblättrig. Beine ziemlich lang, zart, Schenkel mässig verdickt, Vorderschienen aussen mit zwei scharfen Zähnen, der an der Spitze kräftiger, Hinterschienen stachlig; Tarsen lang, zart, die vier ersten Glieder untereinander gleich, das fünfte doppelt so lang; Klauen klein, stumpf gezähnt. Gestalt fast wie von Schizonycha. Drei Arten: *Dipl. nigrina, rufina* und *castanea*, alle drei 7½ mill. lang. — Ferner: *Ablabera castanea, innocua, verticalis, rufipennis, rufina, unicolor, testacea, pallidula, pilosa, apicalis, variabilis, morio, flavipennis, pulicaria, pilosula, Camenta rufiventris, Pleophylla maculipennis, pilosa, Trochalus picipes, ferrugineus, obtusus, byrrhinus, splendidulus, fulgidus, aeneus, chloris, crassus, breviusculus, pallidipennis, Serica puberula, curtula, Triodonta caffra, sericans, tenella, Anisonyx pilosus, lanatus, Peritrichia sulcicollis, Eriesthis variegata, hoplioides, Goniaspidius lepidus, lividipennis, Dichelus sulphureus, armipes, caffer, contractus, pruinosus, Gymnoloma elegantula, Microplus luctuosus, pumilus.*

Thomson gab (Archives entomol. I. p. 148. pl. 10. fig. 4) die Beschreibung und Abbildung einer Mexikanischen Melolonthiden-Form, die er irriger Weise der Gattung Chrysina beizählt und *Chrys. Truquii* nennt. Die Gattung, der diese Art angehört, ist neu und würde in die Nähe von Plectris Burm. zu stellen sein, obwohl ihre habituelle Aehnlichkeit mit den Ruteliden leicht dazu verleiten könnte, sie diesen beizuzählen. Nach dem hiesigen Museum kommen in Mexiko mehrere Arten dieser Gattung vor.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 32) charakterisirte eine neue Gattung *Heptophylla*, im Habitus mit Schizonycha verwandt; Parapleuren des Metathorax schmal, Epimeren sehr klein, Oberlippe tief ausgerandet, Lippentaster auf der Aussenseite des Kinns eingefügt; Fühler 11gliedrig mit kurzem 4. Gliede und 7gliedriger Keule: Stirnleisten wenig ausgeprägt und unterbrochen; Klauen zweitheilig oder selbst bis auf den Grund gespalten. Art: *Hept. picea* aus Japan. — *Serica orientalis, Hoplia obducta* und *sabulicola* n. A. ebendaher.

Fernere neue Arten sind: *Tryssus comatus, Diplotaxis brevi-*

collis, *Dichelonycha valida*, *fulgida*, *Serica anthracina*, *Camptorhina tersina* und *Hoplia irrorata* Le Conte (Entomol. Report p. 38 ff.) aus Californien und dem Oregon-Gebiete, *Ancylonycha puberula*, *confusa*, *subsericans* und *bifoveolata* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 55) von Cuba, *Rhizotrogus punctatissimus* Montrouzier (Annales de la soc. d'agricult. de Lyon VII, 1. p. 24) von Woodlark und *Rhizotrogus Guyonii* Lucas (Bullet. d. l. soc. entomol. p. LXXXVI) aus Algier, mit Rhiz. Guerardi Buq. zunächst verwandt.

Hybosoridae. — Jacquelin du Val charakterisirte (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 57) *Trichops testaceus* (Dej. i. lit.) von Cuba; die Gattung ist übrigens unter dem Namen Hapalonychus beschrieben und muss daher so benannt werden. — Boheman (Insect. Caffrar. II. p. 369): *Hybosorus ruficornis* n. A. aus dem Cafferulande.

Geotrupini. — *Geotrupes laevistriatus* und *auratus* aus Japan wurden von v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 31) beschrieben, *Bolboceras caffer*, *consocius*, *rufotestaceus*, *maculicollis* und *dorsualis* aus dem Caffernlande von Boheman (Insect. Caffrar. II. p. 371 ff.).

Aphodiidae. — Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 329 ff.) stellte eine Gattung *Sybax* auf, bei welcher der Kopf mehr denn doppelt so breit als lang, der Thorax um die Hälfte breiter als lang, an der Spitze abgestutzt, in der Mitte der Basis etwas dreieckig nach hinten hervortretend, das Schildchen verlängert, abgerundet, die Flügeldecken mässig gewölbt, dreikielig, an der Spitze ausgezogen, die Unterseite des Körpers flach, die Vorderschienen aussen sehr stark erweitert, dreizähnig, innen mit einem Längskiele versehen, die hinteren fast drehrund, aussen zweikantig, innen kurz und dicht behaart sind. Die Gattung scheint mit Rhyparus zunächst verwandt zu sein; zwei Arten: *S. sulcicollis* und *impressicollis*. Ausserdem werden folgende neue Arten aus dem Caffernlande beschrieben: *Aphodius productus*, *ferrugineus*, *amabilis*, *rubricosus*, *nigritulus*, *lucidulus*, *consimilis*, *granulatus*, *gracilis*, *timidus*, *discoidalis*, *posticus*, *haematicius*, *Wahlbergii*, *peregrinus*, *calcaratus* (humilis Roth. ?), *amoenus*, *misellus*, *badius*, *pygmaeus*, *evanescens*, *vestitus*, *puberulus*, *costipennis*, *sulcipennis* und *Amoecius lugubris*.

Le Conte (Entomol. Report p. 41 f.) beschrieb *Aphodius pectoralis*, *rubidus*, *pardalis*, *subaeneus*, *Aegialia crassa* und *caelata* aus Californien, Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 51) *Psammodius gracilis* von Cuba.

Orphnidae. — *Orphnus rufulus* Boheman (Insect. Caffrar. II. p. 368) ist eine neue Art aus dem Caffernlande.

Coprides. — Eine neue Gattung und zahlreiche neue Arten aus Süd-Afrika wurden von Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 162 ff.)

bekannt gemacht: *Ateuchus (Heliocantharus) profanus, cupreus, metallicus, nigroaeneus, Clericus, (Actinophorus) caffer, paradoxus, interstitialis, ambiguus, microcephalus, (Sebasteos) rusticus, funebris, cicatricosus, (Pachylomera?) horridus, Pachysoma validum, Gymnopleurus caffer, unicolor, Wahlbergii, subcupratus, coracinus, Lichtensteinii* (humeralis Klug?), *smaragdinus, cupreus, Sisyphus appendiculatus, fasciculatus, rubripes, sordidus, caffer, Chalconotus convexus, pumilus. Epirhinus sulcipennis, obtusus, armatus, Epilissus subtilis.* — *Odontoloma* n. g. Kopf breit und kurz, scharf vierzähnig, die beiden Mittelzähne weiter auseinander stehend, der Vorderrand kaum ausgebuchtet; Thorax quer, doppelt so breit als lang, fast gleich breit, in der Quere gewölbt, Schildchen fehlend: Flügeldecken eiförmig, vorn ausgeschnitten; Schenkel unbewehrt, Vorderschienen dreizähnig, Mittelschienen dicht und lang geborstet, Tarsen kurz, dünn. Art: *Odontoloma pusillum*, 2½ mill. lang. — Ferner: *Paedaria costata, tuberculata, picea, cylindrica, Coptorhina nitidipennis, obtusicornis, Deloplearus pullus, Heliocopris Neptunus, Faunus, Catharsius obtusicornis, Ulysses, laticeps, areolatus, vitulus, troglodytes, Copris laticornis, urus, Victorini, contracta, obesa, mutica, confusa, modesta, puncticollis, Onitis paradoxus, robustus, perplexus, fodiens, caffer, viridulus, picticollis, porculus, Onthophagus metallicus, aulicus, collaris* (loricatus Klug?), *naso, praeustus, columella, aciculatus, stercorarius, sapphirinus, parumnotatus, trinodosus, gracilicornis, interstitialis, moestus, glaber, pugionatus, lugubris, obtusicornis, lugens, monodon, setosus, opacus, impictus, pilosus, costipennis, scabrosus, pedestris, apicalis, obesus, intermedius, talpa, piceus, histerinus, pallidipennis, signatus, hybridus, quadrinodosus, verticalis, ferrugineus, chalcostomus, pusio, pusillus, obtusus, inconspicuus, brevicornis, viridicollis, Oniticellus planatus, militaris, variegatus, Drepanocerus ambiguus, impressicollis, dispar* und *laticollis*.

Fernere neue Arten sind: *Phanaeus velutinus* Murray (Edinburgh new philosoph. journal, new ser. V p. 225) von Quito, *Phanaeus Chabrillacii* Thomson (Archives entomol. I. p. 115) aus Brasilien, *Onthophagus 4pustulatus* (Fab.?) und *sexstriatus* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 22) von Woodlark. *Canthon simplex* Le Conte (Entomol. Report p. 41) aus dem Oregon-Gebiete.

Trogidae. — Boheman (Insecta Caffrariae II. p. 377 ff.) beschrieb *Trox incultus, melancholicus, variolosus, rusticus, talpa, angulatus* und *penicillatus* als neue Arten aus dem Cafferlande.

Lucanini. — Murray (Edinburgh new philosoph. journal. new ser. V. p. 221 ff.) machte eine neue Art der Gattung Sphenognathus unter dem Namen *Sphen. Lindenii* (pl. III. fig. 1. 2.) von Quito bekannt, die sich von Sph. prionoides Buq. durch stärkeres Er-

glanz, längere Mandibeln beim Männchen u. s. w. unterscheidet; beide Geschlechter beschrieben und abgebildet.

Fernere neue Arten sind: *Hexarthrus Mnissechii* Thomson (Archives entomol. I. p. 396. pl. 14) aus Sylhet, in beiden Geschlechtern abgebildet, *Figulus Woodlarkianus*, *Cladognathus cinctus* und *chelifer* (M. Leay?) Montrouzier (Annales d. l. soc. d'agricult. de Lyon VII. 1. p. 26 ff.) von Woodlark, *Lucanus* (Hexarthrius?) *inclinatus* und *Psalidostomus* (?) *rectus* v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 29) aus Japan, *Dorcus adspersus* Boheman (Insect. Caffrar. II. p. 384) aus dem Cafferlande.

Le Conte beschrieb (Entomol. Report p. 42) Sinodendron rugosum Mannerh. nach beiden Geschlechtern und gab eine Abbildung derselben auf Taf. I. Fig. 15.

Passalidae. — Enumération des espèces mexicaines du genre Passalus, avec un tableau synoptique de toutes les espèces et la description de celles qui sont nouvelles, par M. E. Truqui (Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 258—269 und p. 308—317). Der Verf. hat aus verschiedenen grösseren Sammlungen im Ganzen 26 Mexikanische Passalus-Arten zusammengebracht, deren Charaktere er in einer analytischen Tabelle darstellt; eine Anzahl neuer Arten wird beschrieben und zu mehreren bereits bekannten sind erläuternde Notizen beigebracht. Die neuen Arten sind: *Pass. heros*, *brevis*, *hirtus*, *rimator*, *incisus*, *erosus*, *inops*, *cognatus*, *corticicola*, *eclipticus*, *zodiacus*, *cuspidatus*, *Astecus*, *Mexicanus*, *laticornis* und *bicornis*.

Zwei neue Arten aus Guatemala machte Thomson (Archives entomol. I. p. 420 ff. pl. 21) bekannt: *Passalus opacipennis*, eine durch breite Körperform und matt schwarze Flügeldecken sehr ausgezeichnete Art, und *Pass. Goryi* Melly i. lit.

Von der Insel Woodlark sind *Passalus foveicollis* und *furcicornis* durch Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 28 f.) zur Kenntniss gekommen.

Buprestides. Die anatomischen Verhältnisse der Buprestiden sind von Laboulbène und Dufour in Thomson's Archives entomol. I. p. 206, 373 und 465 ff. in drei Abhandlungen sorgfältig erläutert worden. Die erste derselben von Laboulbène „Recherches sur les appareils de la digestion et de la reproduction du Buprestis (Anthaxia) manca" (a. a. O. p. 206—233. pl. XI—XII) behandelt den Tractus intestinalis und die Geschlechtsorgane von Anthaxia manca. In den dünnen Oesophagus mündet jederseits eine voluminöse birnförmige Tasche mit sehr kurzem Ausführungsgange, die zuweilen mit einer hellbraunen Pulpa angefüllt war; der Magen verlängert sich bei seinem Beginne und zu jeder Seite von der Einmündung der Speiseröhre in zwei lange blinde Fortsätze, die sich nach vorn in den Thorax hineinerstrecken, gekerbte Ränder besitzen und offenbar sehr

drüsenreich sind. Eine gleiche drüsig-gelappte Oberfläche zeigt übrigens der darmförmige Magen bis zum letzten Drittheil seiner Länge; an seinem hinteren Ende münden sechs sehr kurze Vasa Malpighi ein und der darauf folgende sehr kurze Darm erscheint in der Mitte seiner Länge durch vier kurze, sackartige Ausstülpungen, welche im Kreise neben einander liegen, in einen Dünn- und Mastdarm geschieden. An den männlichen Genitalien sind die Hoden fast kugelrund, von einer gelben Hülle umgeben, ihre Ausführungsgänge bis zu ihrer Vereinigung halb so lang als der aus ihnen entstehende Ductus excretorius; in letzteren mündet eine weisse, nierenförmige Drüse mit einem kurzen Canale, in erstere vor ihrer Vereinigung lange, fadenförmige Glandulae accessoriae. An den weiblichen Geschlechtsorganen bestehen die Ovarien aus sechs Eiröhren, die Bursa copulatrix und das Receptaculum seminis münden fast an gleicher Stelle in den gemeinsamen Eileiter, wo dieser durch Vereinigung der beiden Tuben seinen Ursprung nimmt. Der Verf. erörtert ausser den plastischen Eigenthümlichkeiten dieser beiden Organsysteme auch ihre feinere histologische Beschaffenheit und fügt am Schlusse noch einige Bemerkungen über die Struktur der Antennen und des Athmungsapparats hinzu. — Der zweite Artikel von L. Dufour „Fragments d'anatomie entomologique sur les Buprestides" (ebenda p. 373—380. pl. XV) weist an Capnodis tenebrionis mehrere wesentliche Abweichungen in der Struktur des Tractus intestinalis von der bei Anthaxia beobachteten nach; der Oesophagus ist ausserordentlich kurz, nimmt aber ebenfalls zwei seitliche Taschen, die hier jedoch sehr langgestreckt, dornartig, fast von ⅔ der Magenlänge und ⅓ des Querdurchmessers des Magens sind, auf; der Verf. bezeichnet sie als „panse" und vermuthet, dass sie vielleicht zur Aufnahme nicht gehörig verdauter Substanzen dienen, auch wohl gar ein Wiederkäuen zu Wege bringen. Der Darm von Capnodis ist von beträchtlicher Länge, sogar länger als der Magen, eine Gränze zwischen Dünn- und Mastdarm nicht bemerkbar, letzterer aber durch beträchtliche Weite ausgezeichnet. Besonders bemerkenswerth ist das Vorhandensein von zwei sehr langen Speicheldrüsen, die mit einem kurzen Ausführungsgange neben der Speiseröhre in den Kopf eintreten. Bei Dicerca aenea weist der Verf. zwei ähnliche hörnerartige Fortsätze des Magens nach, wie sie sich bei Anthaxia vorfanden, während dieselben bei Capnodis mangeln. Die männlichen Geschlechtsorgane von Caraebus bifasciatus, welche der Verf. ebenfalls zum Gegenstande seiner Darstellung macht, stimmen mit denen von Anthaxia im Wesentlichen überein. — Die dritte Arbeit, wieder von Laboulbène, enthält Untersuchungen über die Anatomie der Buprestis gigantea Lin. (ebenda p. 465—484. pl. XV) und zwar 1) über die Stigmen, 2) über die weiblichen Genitalien und 3) über den Tractus intestinalis. Die weitläufige Abhand-

lung über die Stigmen, in welcher der Nachweis geliefert wird, dass am Hinterrande der drei Thoraxringe je ein Stigmenpaar liege, von denen das Dritte eigentlich als erstes Abdominalstigma anzusprechen sei, enthält nichts Neues, da diese Anordnung der Stigmata allen Insekten zukommt und längst genügend bekannt ist. Interessant ist die Bildung der zum Schutze der Stigmenöffnung auf dem Peritrema sitzenden Haare, welche hier auf der einen Seite gabelförmig gespalten, auf der anderen dick, dornenartig und mit Seitendornen bewaffnet sind (Fig. 11—15). Von den weiblichen Genitalien ist zu erwähnen, dass die Ovarien aus zwölf Eiröhren bestehen, dass das Receptaculum seminis (ob Fettdrüse?) lang und dünn, darmförmig ist, und dass die Bursa copulatrix als tassenförmige Ausstülpung des Oviductus bei der Vereinigung der beiden Tuben erscheint. Den Verbindungsapparat betreffend, so sind die beiden taschenförmigen Anhänge des Oesophagus bei Bupr. gigantea klein, eiförmig, die Vasa Malpighi nur zu vieren vorhanden.

Eine Reihe neuer Arten und Gattungen wurde von Thomson (Archives entomol. I) charakterisirt; p. 109 ff.: *Chalcophora (Evides) Wallacei*, *flammea* und *sexspinosa* von Borneo, *Stigmodera rugosipennis*, *secularis*, *Daphnis*, *latithorax*, *coelesta*, *acutithorax*, *auricollis*, *liliputana* und *mustela maior* aus Neu-Holland, *pantherina* von Borneo. — p. 116: *Tetragonoschema* n. g. nach der Abbildung (pl. 10. fig. 2) von Cryptocephalus-ähnlicher Körperform, indem die Flügeldecken zusammen fast ein Quadrat bilden und den Hinterleib nicht ganz bedecken; Thorax quer viereckig, seitlich gerundet, nach vorn verschmälert; Clypeus vorn wenig ausgerandet, mit gerundeten Lappen; Fühlergruben mässig gross, das zweite und vierte Fühlerglied am grössten, die folgenden stark gesägt. Art: *T. chrysomelina*, $4\frac{1}{2}$ mill. lang, schön dunkelblau, von Haiti (ist = Anthaxia quadrata Buq.). — p. 168: *Tyndaris* n. g. für die Chilenische Ptosima planata Gory, welche Lacordaire als generisch verschieden bezeichnet, errichtet. — p. 430 ff. *Chrysodema callepyga*, *venerea*, *Chalcophora Stevensii*, *Arouensis* von den Arou-Inseln, auf pl. 16 abgebildet.

Neue Arten von Montrouzier (Annales de la soc. d'agricult. de Lyon VII, 1. p. 9 ff.) sind: *Buprestis Lottinii*, *Evides Cristovallensis*, *Woodlarkiana*, *Buprestis Boisduvalii*, *Wallisii*, *Chrysobothrys sexpunctata* und *Agrilus hibisci* von den Inseln Woodlark und San Cristovall.

Von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII, 1. p. 26 ff.): *Acmaeodera pulcherrima*, *cubaecola*, *Buprestis (Ancylochira) chalcoptera*, *Polycesta angulosa* aus Cuba.

Von Le Conte (Entomol. Report p. 42 ff.): *Ancylochira Gibbsii*, *laeviventris*, *Buprestis angulicollis*, *Melanophila consputa*, *Antha-*

xia expansa, Dicerca pectorosa und *crassicollis, Polycesta californica* aus dem Oregon-Gebiete und Californien.

Derselbe stellte (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1857. p. 6 ff.) einen „Index to the Buprestidae of the United States, described in the work of Laporte and Gory, with notes“ zusammen, bei denjenigen Arten, welche ihm aus eigener Anschauung bekannt sind, die Namen vermerkend, unter denen sie anderweitig, besonders von Nord-Amerikanischen Autoren beschrieben worden sind.

Agrilus Darwinii wurde endlich noch von Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 82) als neue Art von Madeira aufgestellt.

Bemerkungen über Lacordaire's Buprestiden-System lieferte v. Kiesenwetter (Berliner Entomol. Zeitschr. I. p. 169 ff.); Ref. kann darüber nur bemerken, dass für die Systematik einer Familie, welche, wie die der Buprestiden, in ihren Hauptformen exotisch ist, die Europäische Fauna gar keinen Anhalt gewähren kann.

Duméril las in der Akad. d. Wissensch. zu Paris (Comptes rendus 16. Févr., Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 85 ff.) einen Bericht über eine Arbeit von Leprieur, welcher die Larven der Trachys pygmaea im Parenchym der Blätter von Malva sylvestris, rotundifolia und Alcaea rosea aufgefunden hat. Auf den Blättern der Malven finden sich gelbe, blasenartige Flecke, in welchen die Larve lebt und sich binnen zwei bis drei Wochen zur Nymphe umbildet; beide sollen von sehr eigenthümlicher Form sein. Schon Réaumur habe die Nymphe und den Käfer, aber nicht die Larve gekannt. (In neuerer Zeit ist das Factum des Blattminirens der Trachys-Larven übrigens schon durch Heeger im J. 1851 an Trachys nana festgestellt worden. Ref.)

Throscidae. Drei neue Arten von Cuba wurden von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 29 f.) unter den Namen *Drapetes nigripennis*, *cyanipennis* und *asureus* bekannt gemacht. Der Dr. cyanipennis des Verf. ist jedoch mit Lissomus bicolor Lap. identisch.

Eucnemides. Neue Arten sind: *Galba dichroa* und *tomentosa* Montrouzier (Annales de la soc. d'agricult. de Lyon VII, 1. p. 1?) von Woodlark, *Perothops Witticki* Le Conte (Entomol. Report p. 45) aus Californien nud *Microrhagus Emyi* Rouzet (Annales de la soc. entomol. V. p. 749) von Dijon in Frankreich.

Cussac gab (Annales de la soc. entomol. pl. 12, Bulletin p. LXXIV) eine Abbildung und Beschreibung der Nymphe von Eucnemis capucina, die er im Holze von Populus alba aufgefunden hat.

Elateridae. Eine monographische Bearbeitung dieser schwierigen und artenreichen Familie hat M. E. Candèze unternommen und den ersten Theil derselben unter dem Titel: Monographie des

Elatérides par M. E. Candèze, Tome I. Liège 1857 (Mémoires de la soc. royale des sciences de Liège, Tome XII) veröffentlicht. Der Verf. hat alle Mittel angewandt, um seinem Werke einerseits die grösstmögliche Vollständigkeit in Betreff des in dasselbe eintretenden Materials, andererseits eine sichere Bestimmung der von früheren Autoren aufgestellten Gattungen und Arten zuzuwenden; er hat dies nicht nur durch die Benutzung fast aller ihm zu Gebote gestellten grösseren Europäischen und Nord-Amerikanischen Sammlungen, sondern auch durch den Vergleich aller ihm zugänglichen Typen seiner Vorgänger zu bewerkstelligen gewusst. Unter letzteren waren ausser den von französischen Autoren beschriebenen Arten ganz besonders die von Eschscholtz, Germar, Erichson, Klug, Boheman und Le Conte von besonderer Wichtigkeit. — Der Verf. beginnt sein Werk mit einer kurzen Erörterung des äusseren Körperbaues und der Hauptmodifikationen, denen die verschiedenen Theile unterworfen sind, schliesst hieran eine Uebersicht der von Eschscholtz und Le Conte aufgestellten systematischen Eintheilungen der Familie und geht dann sogleich zu der Feststellung der acht Gruppen, in welche er, sich genau an Lacordaire anschliessend, die Familie zerlegt, über. Diese Gruppen sind: die Agrypniden, Melanactiden, Hemirrhipiden, Chalcolepidiiden, Oxynopteriden, Tetralobiden, die eigentlichen Elateriden und die Campyliden, letztere von allen vorhergehenden durch das nach vorn zugespitzte Mesosternum und das nicht über das Kinn hervorgezogene Prosternum scharf unterschieden. In Betreff ihres Umfangs sind diese Gruppen äusserst ungleich; während die der eigentlichen Elateriden den bei weitem grössten Theil aller bekannten Arten umfasst, zeigen sich die übrigen verhältnissmässig arm an Gattungen sowohl wie an Arten, übertreffen aber jene durch Eigenthümlichkeiten in der Form und durch Schönheit, so wie meist auch an Grösse der Arten. Im vorliegenden ersten Bande sind die sechs ersten Gruppen abgehandelt, womit der interessantere und freilich auch der leichtere Theil der Monographie beendet ist; möge dem Verf. die nöthige Ausdauer zur Seite stehen, um den noch übrig bleibenden, durch die ungeheure Masse und die ermüdende Gleichförmigkeit der Arten bei weitem schwierigeren Theil, in ebenso glücklicher Weise zu überwältigen! — Die Gruppe der Agrypniden zerfällt der Verf. in 14 Gattungen, die er, je nachdem die Tarsenglieder ohne lamellenartige Anhänge an der Unterseite oder mit solchen versehen sind, in zwei Abtheilungen bringt. Von diesen Gattungen sind neu aufgestellte: *Scaphoderus* mit 1 Art aus Chile, *Ocneus* mit 1 Art aus Brasilien, *Optaleus* (auf Agrypnus punctipennis Dej., Lacon cribratus Blanch. gegründet) mit 4 Arten aus Brasilien, *Meristus* (Typus: Elater lepidotus Palis.) mit 4 winzigen Arten der alten und neuen Welt, *Agraeus* mit 1 Art aus Java, *Pericus* mit 1 Art aus Ostindien, *Myr-*

modes mit 1 Art aus Neu-Holland, *Eidolus* mit 1 Art aus Brasilien, *Hemicleus* mit 1 Art aus dem Cafferlande. Die Gruppe umfasst im Ganzen 186 Arten aller Welttheile. — Die Gruppe der Melanactiden enthält 7 Gattungen, von denen *Aphileus* mit 2 Arten aus Australien, *Anaissus* mit 1 Art aus Neu-Granada, *Ischius* mit 1 Art aus Guyana, *Aliteus* (Typus: Elat. adspersus Herbst) mit 2 Arten vom Cap neu aufgestellt sind; nur 12 Arten treten in diese Gruppe ein. — Die Gruppe der Hemirrhipiden umfasst 8 Gattungen, von denen nur *Chalcolepis* mit 1 Art aus Cayenne und *Tetrigus* mit 2 Arten aus Ostindien neu sind; ausserdem hat der Verf. den Gattungsnamen Iphis Lap. für die prachtvollen Madagascaresischen Arten in *Lycoreus* umgeändert. Die Gruppe enthält 58 Arten, mit die schönsten und seltensten der ganzen Familie. — Die Gruppe der Chalcolepidier theilt sich in 4 Gattungen: Chalcolepidius mit 31, Semiotus mit 47, *Oistus* n. g. mit 2 Mexikanischen Arten und Campsosternus mit 17 A. — Die Oxynopteriden-Gruppe enthält 4 Gattungen mit 7 Arten und zwar bringt der Verf. die Gattung Beliophorus Esch., die nach des Ref. Ansicht in nächster Verwandtschaft mit Ludius steht, hier unter. — Die Gruppe der Tetralobiden endlich beschränkt sich auf die einzige Gattung Tetralobus, von der gegenwärtig 18 Arten bekannt sind. — Das Werk ist mit 7 vom Verf. selbst gezeichneten und in Steindruck sauber ausgeführten Tafeln ausgestattet, welche Repräsentanten sämmtlicher Gattungen (bei artenreichen die verschiedensten und interessantesten Formen) in sehr naturgetreuer Weise darstellen; ausserdem sind auch einzelne, systematisch wichtige Körpertheile wiedergegeben. — Was den wissenschaftlichen Werth der vorliegenden Arbeit betrifft, so trägt Ref., der sie in allen einzelnen Theilen einer genauen Prüfung mit Hinzuziehung der hiesigen Königl. Sammlung, die jetzt darnach bestimmt und geordnet ist, unterworfen hat, kein Bedenken, sie für eine der vorzüglichsten unter der neueren systematisch-entomologischen Literatur zu bezeichnen. Der Verf. hat sich einer Methode für die Charakteristik der Gattungen und Arten befleissigt, die nur Beifall verdienen kann; die Beschreibungen geben ein leicht fassliches Bild, heben stets die wesentlichen Charaktere scharf hervor und enthalten nichts Ueberflüssiges, zeichnen sich also in allen diesen Beziehungen vor der Mehrzahl der täglich erscheinenden Beschreibungen sehr vortheilhaft aus. In Betreff der Gattungen hat der Verf. ebenfalls den sehr zu empfehlenden Grundsatz festgehalten, für die Abgränzung und Aufstellung derselben nur wesentliche, unveränderliche Charaktere zu Hülfe zu nehmen, nicht aber nach der Zersplitterungsmethode der Neuzeit spezifische Charaktere zu generellen zu erheben und so eine natürliche Gattung künstlich zu zerstückeln. Die Literatur ist mit einer Umsicht und Critik behandelt, wie es von einem Schüler Lacordaire's zu erwarten war und nur sehr vereinzelte

Irrthümer und Auslassungen liessen sich in dieser Beziehung nachweisen; zu diesen gehören: Alaus senegalensis Lap. (p. 220) ist offenbar der Elater excavatus Fabr.; unter der Gattung Alaus fehlt der Elater appendiculatus Herbst; Calais patricia Cand. (p. 242) ist der Elater luscus Oliv. pl. 6. fig. 64 b.; Lacon cylindricus Cand. (p. 121) ist nach Vergleich mit den Typen der hiesigen Sammlung der Elater truncatus Herbst Taf. 166. Fig. 12; unter Lacon fehlt L. cervinus Erichs. von Manilla; Tilotarsus Boieldieui Cand. (p. 176) ist der wirkliche L. cuspidatus Klug, dagegen Til. cuspidatus Cand. als Til. cinctipes Germ. aufzuführen.

Thomson (Archives entomol. I. p. 164) beschrieb unter dem Namen *Julodischema Lacordairei* eine neue Gattung und Art aus Borneo, welche das Ansehn einer Julodis haben und zur Gruppe der Oxynopteriden gehören soll. Augen sehr gross, erstes Fühlerglied dick, die folgenden mit Ausnahme des abgerundeten letzten gekämmt; Maxillartaster sehr viel länger als die Lippentaster, das vorletzte Glied das längste, das letzte abgestutzt, an den Lippentastern beilförmig; Prosternalstachel gross, verlängert, Schildchen kreisrund, Flügeldecken sehr gewölbt, im hinteren Drittheil etwas breiter als im vorderen, an der Spitze abgerundet.

Als neue Arten wurden ausserdem beschrieben:

Von Le Conte (Entomol. Report p. 45 ff.): *Athous scissus, Limonius ornatulus, Corymbites Sucklcyi* und *festivus, Agriotes macer, Elater rhodopus, caprella* und *Adelocera aurorata* aus Californien und dem Oregon-Gebiete.

Von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 31 ff.): *Dicrepidius Sagranianus, venustus* und *Alaus patricius* (ist der Elater luscus Oliv.) von Cuba.

Von Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 14 f.): *Agrypnus tomentosus, Elater tuberculatus, Makirensis, melanopterus* (Cryptochile melanoptera Latr.?) und *variabilis* von Woodlark.

Von Newman (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 51 ff.): *Elater (Alaus) Gibboni* und *(Dorcostoma) Jansonii* von der Moreton-Bay in Neu-Holland.

Von Wollaston (Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 505): *Monocrepidius* (?) *Grayii* von den Cap Verdischen Inseln.

Brauer (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 132) erzog aus der früher von ihm beschriebenen Larve, welche er (Zoolog.-botan. Verein II. p. 33) als muthmassliche Neuropteren-Larve ansprach, den Elater equiseti Herbst. Erwähnenswerth ist, dass die im Sande lebende Raupe eine Fliege, die ihr in den Behälter gesetzt wurde, verzehrte; sie zog dieselbe mit dem Maule unter den Sand, frass sie aus und liess nur die harten Theile derselben übrig.

Ein lebender Pyrophorus wurde durch ein Schiff aus Bahia mit nach Hamburg gebracht; derselbe nahm Nahrung zu sich und gab im Dunkeln ein helles, grünliches Licht aus den beiden Thoraxflecken von sich. (Archiv d. Vereins d. Freunde der Naturgesch. in Meklenburg XI. p. 151.)

Rhipiceridae. *Callirhipis impressus* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 18) ist eine neue Art von der Insel Woodlark.

Dascillidae. *Cyphon Hausmanni* wurde von Gredler (Käfer von Passeier) als n. A. aus Tyrol aufgestellt.

Malacodermata. Melyrides. — Neue Arten sind: *Malachius miniatus, humeralis, Anthocomus citrinoguttatus, Charopus formicarius* und *Zygia rostrata* Reiche (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 178 ff. pl. 5) aus Syrien und Palästina, *Ebaeus congressarius* Fairmaire (ebenda p. 637) aus der Gegend von Montpellier, *Troglops Dufourii* Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 128) aus den Grandes-Landes, *Malachius gracilis* Miller (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 138) aus Oesterreich, *Melyrosoma abdominale* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 87) von Madeira.

Jacquelin du Val (Annales de la soc. entomol. V. p. 93) glaubt, dass Charopus grandicollis Kiesenw. mit Char. pallipes Oliv. identisch sei und will dagegen den Char. pallipes Er. mit Char. flavipes Payk. vereinigt wissen. Erstere Art sei in ganz Frankreich und auch um Paris sehr häufig, letztere dagegen fehle ganz und scheine auf Schweden und Deutschland beschränkt zu sein.

Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIV. p. 320 ff.) gab Nachricht über die ersten Stände des Malachius bipustulatus Fabr. und ihre Lebensweise. Die Larven überwintern unter Baumrinde oder an anderen geschützten Orten und leben hier von todten Larven und Puppen verschiedener Insekten; sie verpuppen sich im Mai oder Juni in einem Gehäuse von Holzspänchen. (Abbildung auf Taf. 3.)

Telephorides. — Dietrich gab eine Aufzählung und Charakteristik der bei Zürich von ihm aufgefundenen Telephorus-Arten, von denen er einige für neu hält und beschreibt. (Entomol. Zeitung p. 118—132.) Von den zwanzig vom Verf. aufgeführten Arten werden *T. ligurinus, cyaneus, nigritulus, rotundicollis* und *desertus* als neu aufgestellt, T. lividus Lin. und dispar Fab. als Varietäten derselben Art nachgewiesen, T. lituratus Gyll. (pro parte) als var. zu T. rufus Lin. gezogen; von bekannten Arten kommen ausserdem bei Zürich vor und werden vom Verf. meist ausführlich charakterisirt: T. violaceus Payk., fuscus Lin., rusticus Fall., obscurus Lin., nigricans Fab., pellucidus Fab., bicolor Gyll., rufescens Letzn., lituratus Gyll., clypeatus Illig., sudeticus Letzn., assimilis Payk. und albomarginatus

Mark. — Den in Bremi's Catalog der Schweizerischen Coleopteren von ihm aufgestellten Malthodes obscuriusculus hält Dietrich gegenwärtig für identisch mit M. mysticus Kies. (ebenda p. 132).

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 27) stellte eine neue Gattung *Themus* auf, die mit Podabrus in der Form übereinstimmt; sich aber durch einfache Klauen unterscheidet; Endglied der Taster beilförmig und zusammengedrückt, Kopf hervortretend, Augen wenig hervorspringend, mehr vorn als seitlich stehend. Art: *Th. cyanipennis* aus Japan.

Neue Arten sind ferner: *Telephorus marginiventris, dimidiatipes, tripunctatus* und *Malthodes Berytensis* Reiche (Annales de la soc. entomol. V. p. 169 ff.) aus Beirut, *Telephorus haemorrhoidalis* und *apicalis* Reiche (ebenda) aus Athen, *Telephorus puncticollis* Levrat (Annales d. la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 418) aus Sicilien, *Telephorus (Cantharis) Meisteri* Gredler (Käfer von Passeier) aus Tyrol, *Telephorus larvalis* Le Conte (Entomol. Report p. 48) aus dem Oregon-Gebiete, *Silis marginella* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 89) von Cuba.

Lycides. — A. Costa (Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli II. p. 220) machte eine neue Gattung *Phaeopterus* mit einer Art: *Ph. unicolor* aus Neapel bekannt, welche mit Homalisus nahe verwandt, von dieser durch abweichenden Habitus, die Längsverhältnisse der Fühlerglieder, von denen das dritte kürzer als das zweite ist, durch kürzere Maxillartaster, kleine Mandibeln u. s. w. sich unterscheidet. Als Charaktere der Gattung sind aufgestellt: „Caput detectum, infra minime protractum, fronte in medio impressa, ac utrinque in gibberem antenniferum elevata. Antennae articulatae (?), articulis primis tribus magnitudine decrescentibus. Pronotum utrinque linea longitudinali elevata, antice subtruncatum, angulis posticis acute productis. Tarsi articulo quarto profunde bilobo." Die Art ist auf der beifolgenden Tafel Fig. 1 dargestellt, ist 1½ lin. lang und zeichnet sich durch sehr dicht und lang behaarte Fühlhörner aus.

Als neue Arten von Cuba wurden von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 84 ff.) *Calopteron aulicum, elegantulum, distinguendum, suave* und *amabile* beschrieben, von Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 16) *Lycus Woodlarkianus* als n. A. von der Insel Woodlark.

Lampyrides. — Von Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 78) wurde eine neue Gattung *Lycoides* mit einer Art *L. chrysomelas* von der Insel Woodlark beschrieben, welche mit dem Habitus eines Lycus die Charaktere der Lampyriden verbindet; Halsschild convex, fast kuglig, das 2. und 3. Fühlerglied viel kürzer als die folgenden, die übrigen gesägt.

Neue Arten sind ferner: *Lychnuris janthinipennis, dimidiati-*

pennis, *Photinus gamma*, *limbipennis*, *blandus*, *Photuris brunnipennis* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 37 ff.), *Ellychnia facula* Le Conte (Entomol. Report p. 48) vom Oregon, *Luciola lucifer* Reiche (Annales de la soc. entomol. V. p. 169 ff.) von Beirut und *Luciola dispar* Fairmaire (ebenda p. 739) vom Bosporus.

In Newport's schriftlichem Nachlasse fanden sich werthvolle Beobachtungen über die Naturgeschichte der Lampyris noctiluca vor, welche von Prof. Ellis zusammengestellt und im Journal of the proceedings of the Linnean society, Zoology I. p. 40—71 veröffentlicht worden sind. („On the natural history of the Glowworm, Lampyris noctiluca, by the late George Newport, prepared from the author's Mscpt. by George Viner Ellis. Communicated by the Secretary.") — Die sehr ausführliche Newport'sche Darstellung der Naturgeschichte des Leuchtkäfers erstreckt sich auf alle Stadien der Entwickelung vom Erscheinen des Eies bis zur Ausbildung der Imago und enthält zahlreiche ebenso interessante als werthvolle Beobachtungen, welche vollständig mitzutheilen der hier zustehende Raum nicht gestattet. Indem wir daher auf die Abhandlung als eine für Insektenbiologie besonders wichtige und interessante hinweisen, beschränken wir uns darauf, die wesentlichsten Punkte in Kurzem hervorzuheben. In dem Abschnitte, welcher die Lebensweise der Imago behandelt, geht der Verf. besonders auf die Art und die Intensität des Leuchtens ein; letztere zeigt ihre beträchtlichste Steigerung bei Weibchen am zweiten oder dritten Tage nach dem Ausschlüpfen aus der Puppe und zwar bei solchen, die noch nicht begattet worden sind; nach dem Coitus dagegen nimmt die Leuchtkraft sehr ab. Das Männchen stirbt bald nach der Paarung, das Weibchen, nachdem es zuvor seine Eier abgelegt hat; Weibchen, die nicht befruchtet werden, — was bei der Seltenheit und der kurzen Erscheinungsperiode der Männchen sehr häufig vorkommt — leben dagegen ziemlich lange und nehmen von Abend zu Abend an Leuchtkraft zu. Die Paarung der beiden Geschlechter, welche von Newport an Individuen, die aus Puppen erzogen worden waren, beobachtet wurde, dauert anderthalb Stunden und das Männchen beginnt damit 24 Stunden nach seiner Ausbildung; übrigens wird sie oft noch später, während das Weibchen schon Eier ablegt, wiederholt, so dass es scheint, als genüge eine einmalige Befruchtung nicht, um alle Eier zur Entwickelung zu bringen. Auch die unbefruchteten Weibchen legen mehrere Tage nach ihrer Entwickelung aus der Puppe Eier ab, jedoch immer nur eins oder zwei; ihr Leib erreicht ebenfalls durch die herangereiften Eier eine beträchliche Ausdehnung. Die Eier werden seltner an Grasstengel, meistens an die Wurzelfasern abgesetzt, jedoch stets über der Erde; durch eine klebrige Masse, mit der sie im Momente des Austrittes überzogen sind, werden sie an die Graswurzeln oder

Helme befestigt. Das Leuchten der Eier, welches von einigen Beobachtern bestritten wird, findet nach Newport allerdings statt, ist indessen, sobald sie das Ovarium verlassen haben, sehr schwach und scheint von dem Klebestoffe, mit dem sie überzogen sind, herzurühren; während sie noch vom Ovarium umschlossen sind, ist das Leuchten deutlicher sichtbar und wird beim Eintauchen in Wasser verstärkt. Die Entwickelung der Larve im Ei ist nicht beobachtet worden; die Larve schlüpft aus demselben nach 35 bis 45 Tagen, je nach der obwaltenden Temperatur, aus; sie ist im ersten Augenblicke weisslich, wird aber binnen einigen Stunden zuerst grau und dann dunkelschwarz und bewegt sich bald sehr lebhaft. Die Nahrung der Larven besteht bekanntlich in lebendigen Schnecken (Helix), welche sie mit grosser Gier verzehren; sie beissen zuerst in die Fühlhörner und es scheint, als wenn die in Folge dessen eintretende Schwächung der Schnecken nicht allein durch die mechanische Wirkung des Bisses hervorgerufen würde, sondern dass dabei eine Art von Vergiftung im Spiele ist; wenigstens tritt während des Bisses eine Flüssigkeit aus dem Munde der Larve hervor. Nach angestellten Versuchen, die auf p. 53—59 ausführlich beschrieben werden, stirbt eine kleine Helix durch den einmaligen Biss der Lampyris-Larve binnen zwei Stunden, eine grössere wenigstens in Folge von zwei bis drei Bissen, die dann zuerst am Fusse und erst nachher an den Fühlhörnern der Schnecke ausgeübt werden. Die erste Häutung der Larven erfolgt nach achtzehn, die zweite nach ebenso viel Tagen; ihre Gefrässigkeit ist ausserordentlich, indem sie nach Tödtung einer Schnecke dieselbe nicht eher verlassen, als bis sie völlig verzehrt ist; sodann reinigen sie sich mittelst des von Maille beschriebenen Apparates am Ende des letzten Körperringes von dem ihrem Körper anhaftenden Schleime. Die Leuchtfähigkeit besitzen die Larven nicht nur, wie allgemein bekannt, im späteren Alter, sondern von ihrem Austritte aus dem Eie an; ja dieses selbst lässt in seiner letzten Periode einen deutlichen Schimmer, der offenbar von dem leuchtenden Embryo herrührt, erkennen. Auch der Larve ist die Fähigkeit eigen, das Leuchten zu verstärken und zu vermindern; besonders durch Mangel an Frass oder in der ersten Minute nach einer plötzlichen Beunruhigung der Larve wird das Licht auffällig schwächer; es verschwindet fast ganz bei stark verminderter Temperatur während des Winters, in welcher Jahreszeit die Larven zugleich zu fressen aufhören und sich in einem Zustande von Erstarrung befinden. Bei allmählig zunehmender Wärme im Frühjahre beginnen die Larven wieder herumzukriechen und zu fressen, bis sie zu Anfang Juni sich zur Nymphe verwandeln, welche besonders hell leuchtet; aus dieser entwickelten sich die Weibchen nach sieben, die Männchen nach elf Tagen zur Imago. Durch gewisse äussere Umstände veranlasst, kann übrigens

die Entwickelung der Larven so verzögert werden, dass sie erst im zweiten Jahre ihr vollständiges Wachsthum erreichen.

Clerii. Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 17) errichtete eine neue Gattung *Bostrichoides*, vom Ansehn eines Bostrichus, und von Cylidrus, dem sie durch das verlängerte Halsschild und den gleich breiten Hinterleib gleicht, durch nicht ausgerandete Augen und die nicht verlängerten ersten Glieder der Fühler unterschieden. Die Fühler verdicken sich unmerklich und endigen in eine Keule von 4 oder 5 Gliedern; sie sind vor den Augen von einander entfernt eingelenkt; Augen oval, Kopf, Halsschild und Hinterleib gleich breit, Halsschild verlängert, Flügeldecken am Ende abgestutzt; Körperform linear. Art: *B. angustatus* von Woodlark. Neue Arten: *Cylidrus villosus* und *Tillus? variegatus* ebendaher.

Le Conte (Entomol. Report p. 48) beschrieb *Enoplium dichroum* als n. A. aus Californien, Thomson (Archives entomol. I. p. 115) *Pallenis sanguineus* vom Gabon.

Jacquelin du Val (Annales soc. entomol. V. p. 93) machte Bemerkungen über die von Réaumur bezeichnete Trichodes-Larve, welche er gegen Perris für die des Trich. alvearius hält.

Ptiniores. Neue Arten sind: *Ptinus interruptus*, *Sinoxylon declive* und *Exops ovicollis* Le Conte (Entomol. Report p. 48 f.) aus Californien, *Apate destructor* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 55) von der Insel Woodlark, *Ptinus nigrescens* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 91) von Madeira, *Gibbium Boieldieui* Levrat (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 419) aus der Türkei und *Xyletinus striatipennis* Fairmaire (Annales de la soc. entomol. V. p. 638) von Montpellier.

Andrée (Bullet. de la soc. entomol. p. CXI) erzog Ptinus Aubei Boield. in grösserer Anzahl aus abgefallenen Eichengallen, die schon in Fäulniss übergegangen waren; er fand im Innern derselben auch die Larven und Nymphen des Käfers.

Cissidae. Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 100) beschrieb *Cis hirtellus*, *bipartitus*, *Ennearthron delicatulum* und *taurulus* als neue Arten von Cuba.

Melasoma. Zahlreiche neue Arten aus dem Orient wurden von Reiche und de Saulcy (Annales de la soc. entomol. V. p. 186—271) durch ausführliche Beschreibungen und zum Theil durch Abbildungen bekannt gemacht: *Arthrodeis globosus* (Latr.) von Beirut, *Anodesis giganteus* aus Natolien und Syrien, *Melancrus* (Dej.) n. g. auf den Mel. compactus Dej. beschränkt, während die übrigen darunter gestellten Arten zu Oxycara und Gnophota gehören; von Oxycara unterscheidet sich Melancrus durch die kürzere, mehr aufgetriebene Form des Körpers, das sichtbare Scutellum und den weniger

scharfen Prosternalfortsatz, welcher nicht in den Vorsprung des Mesosternum eindringt; von Gnophota durch die Bildung des Pro- und Mesosternum, welche in letzterer Gattung keinen Vorsprung zeigen. Drei Arten: *Melancrus laevigatus* von Beirut, *hegeterinus* vom todten Meere und aus Egypten und *pygmaeus* (Waltl) ebendaher. — *Dailognatha crenata* von Nablus, *Calyptopsis Jeremias* von Jericho, *Solieri* von Jerusalem, *Dichomma Chevrolatii* aus Syrien, *Tentyria subsulcata* von Nablus, *Herculeana* von Jericho, *Solieri* und *discicollis* vom Rothen Meere, *collatina* von Jerusalem, *acuminata* aus dem Peloponnes, *Mesostena parvula* von Beirut, *Micipsa philistina* von Nablus, *Trachyderma philistina* und *Gomorrhana* aus Palaestina, *Thriptera asphaltidis* vom todten Meere. *Gedeon* n. g. zur Pimelien-Gruppe gehörend und den Uebergang von Pachyscelis und den vorhergehenden Gattungen zu Pimelia vermittelnd, von allen Gattungen dieser Gruppe durch seine einfachen, nicht gespaltenen Mandibeln, das kurze Endglied der Maxillartaster und die hervorragende Oberlippe abweichend; von Trachyderma durch die Vorderschienen, welche die Form eines langgezogenen Dreiecks zeigen, sich entfernend. Art: *Gedeon hierichonticus* von Jericho. — *Adesmia arca* und *Olivieri* aus Palästina, *Microtelus careniceps* von Beirut, *Tagenia comata* und *fulvipes* aus Palästina, *Blaps longula* von Nablus, *indagator* von Jerusalem, *rotundicollis* aus dem Peloponnes, *tibialis* aus Griechenland, *convexa* von Beirut, *crassa* und *angulata* vom rothen Meere, *sodalis* aus Syrien, *Bioplanes impressus* von Jerusalem, *viduus* und *Syriacus* aus Syrien, *Opatrum soricinum* vom todten Meere, *Scleron abbreviatum* und *Crypticus inflatus* aus dem Peloponnes, *longulus* aus Syrien, *Helops tuberculiger* von Athen, *fulvipes* und *acutipennis* aus Palästina, *Stenochia saracena* von Beirut. (Abbildung der neuen Gattungen und mehrerer neuen Arten auf pl. 5.) Den Beschreibungen sind zahlreiche synonymische Bemerkungen über verwandte Arten beigefügt und diese von einigen Gattungen (Dichomma p. 202, Trachyderma p. 217, Adesmia p. 227) aufgezählt; die in letzterer Gattung von Solier beschriebenen Arten führt Reiche auf die der früheren Autoren, wie Klug u. a. zurück.

Von Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 29 ff.) wurden folgende Arten von der Insel Woodlark bekannt gemacht: *Opatrum australe* (Boisd. ?), *Cristovallense*, *Toxicum Richesianum*, *Chevrolati*, *Upis Lottinii* (Dup.), *Tenebrio rugulosus*, *emarginatus*, *Diaperis viridipennis*, *Uloma ferruginea*, *Helops aeneus*, *azureus*, *striatopunctatus*. Eine neue Gattung ist *Macrophthalmus*, zwischen den Helopiern und den Cistelinen in der Mitte stehend; Insertion der Fühler kaum bedeckt, diese länger als der Kopf und das Halsschild, fadenförmig, mit langgestreckten Gliedern; Kopf schmaler als das Halsschild, Augen sehr gross, sich

fast berührend, Halsschild fast viereckig, quer, Flügeldecken convex, verlängert; Schienen gerade, ohne Dorn, Vorderschenkel weder angeschwollen, noch gezähnt. Art: *M. coeruleus* 5 lin.

Von v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 84) wurde eine neue Gattung *Plesiophthalmus* aufgestellt, die mit Amarygmus und Misolampus zunächst verwandt sein soll; Augen gross, sehr genähert, die Stirn concav, Fühler länger als der halbe Körper, 8. Glied dreimal so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, 4. kürzer als das 5. und dem 11. an Länge gleich; Vorderschenkel über der Mitte erweitert, Vorderschienen etwas gebogen, die hinteren gerade, 1. Tarsenglied der Hinterfüsse so lang als die drei folgenden zusammengenommen, Vordertarsen nicht erweitert; Lippentaster kurz, mit erweitertem und fast viereckigen letzten Gliede, Maxillartaster sehr hervorspringend, mit beilförmigem letzten Gliede; Körper oval, sehr gewölbt; in der Mitte erweitert, vorn und hinten zugespitzt. Art: *Ples. nigrocyaneus* aus Japan; ebendaher *Genocephalum coriaceum* n. A.

Wollaston (Catalogue of the Coleopterous Insects of Madeira p. 154) charakterisirte die Gattung *Autocera* Melly mscpt., von Opatrum durch nicht ausgerandeten Kopf, die Verhältnisse der Fühlerglieder, welche vom zweiten bis achten gleich gross sind, während die drei letzten eine wohl abgegränzte Keule bilden, durch das ovale Endglied der Maxillartaster, durch die grosse, breite, vorn ganzrandige Unterlippe, die stark erweiterten und zusammengedrückten, an der Spitze mit zwei grossen Sporen bewaffneten Vorderschienen und die sehr kurzen Tarsen unterschieden. Art: *Aut. laticeps* (pl. 1. fig. 2) von Madeira, auch der Mittelmeerfauna angehörend, 1¼ lin. lang. — Neue Arten sind ferner: *Ellipsodes oblongior* (glabratus var. Wollast. antea), *Hypophloeus ambiguus, Helops subdepressus.*

Derselbe (Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 505) beschrieb *Phaleria Clarkii* als n. A. von den Cap Verdischen Inseln.

Le Conte (Entomol. Report p. 46 ff.): *Nyctoporis galeata, Eleodes connexa, sulcipennis, granulata, humeralis, rotundipennis, stricta, subligata* (letztere drei mit El. cordata Esch. nahe verwandt, und nach Le C. selbst vielleicht nur Formen dieser Art), *Helops laetus, Platydema Oregonense, Phaleria globosa* aus Californien und dem Oregon-Gebiete.

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 60 ff.): *Nosoderma echinatum* Dej. Cat., *Opatrinus punctulatus* Dej. Cat., *Helops azurescens, granulipennis, Stenochia amethystina, Talanus cribrarius, Allecula flavipes* Dej. Cat. aus Cuba.

E. Truqui, „Generis Iphthimi characteres" (Entomol. Zeitung p. 92—94) lieferte eine ausführliche Charakteristik der neben Upis und Nyctobates stehenden Gattung Iphthimus Dej. Cat. und beschrieb darunter folgende Arten: *Iphthimus italicus* aus Etrurien, *Croaticus*

aus Ungarn, Croatien und Griechenland, *Bellardii* aus Cypern und *serratus* (Nyctobates) Mannerh. aus Californien.

Lucas „Note sur les métamorphoses de l'Alphitobius mauritanicus Lin., précédée de quelques remarques synonymiques sur les espèces de ce genre, qui ont été rencontrées dans les possessions françaises du nord de l'Afrique" (Annales de la soc. entomol. V. p. 71—84) gab eine ausführliche Beschreibung und auf pl. 4 eine Abbildung der ersten Stände des Alphitobius mauritanicus Lin. Die Larve, welche sich früher in grosser Anzahl in den Reptilien-Behältern des Jardin des plantes fand, wo sie zusammen mit den Tenebrio-Larven zur Fütterung der Amphibien benutzt wurde, hat mit dem gewöhnlichen Mehlwurm grosse Aehnlichkeit, weicht aber durch einfach zugespitztes, dreieckiges Endsegment ab. Die Synonymie der beiden in Algier vorkommenden Arten: Alph. diaperinus und mauritanicus wird von Lucas ausführlich erörtert.

Ueber die ersten Stände mehrerer Melasomen-Gattungen und Arten hat Perris (Insectes du pin maritime, Annales de la soc. entomol. V. p. 343—377. pl. 8 u. 9) ausführliche Mittheilungen gemacht und dieselben auf zwei beifolgenden Tafeln abgebildet; die in allen drei Entwickelungsstufen beschriebenen Arten leben sämmtlich in Pinus maritima. Es sind folgende: 1) Platydema europaea Lap. Die Larve lebt unter der Rinde von den sich hier bildenden Schwämmen und spinnt sich zur Verwandlung in den Einkerbungen der Rinde ein rothgelbes elliptisches Gewebe; sie ist lederartig, glatt, fast linear, oben matt braun und convex, mit röthlichen Einschnitten, unten blasser, flachgedrückt; das letzte Segment endigt wie bei Scaphidema bicolor und Platydema violacea in zwei kurze Dornen. 2) Uloma Perroudi Muls. Die Larve ist rostroth, hornig, linear und vollkommen cylindrisch mit Ausnahme einer leichten Abplattung am Sternum; sie lebt im August in alten Fichtenstöcken, die von den Larven des Ergates durchfressen sind und liefert im Juni des nächsten Jahres den Käfer. Perris hält die Mulsant'sche Art von Uloma culinaris für vollkommen specifisch verschieden. 3) Phthora crenata Muls. Die Larve ist ganz weiss, mehr von lederartiger als horniger Consistenz, vollkommen glatt, glänzend, fadenförmig und cylindrisch; sie lebt vom Holze verfaulender Fichtenstöcke, in welche sie tiefe und schmale Gänge nach allen Richtungen hineingräbt und braucht zu ihrer Entwickelung nicht ein volles Jahr. Die Nymphe ist am Thorax mit Borsten, an den Seiten der Hinterleibssegmente mit zweizackigen Warzen besetzt, deren obere Zacke fast horizontal, die untere stark nach hinten gekrümmt ist. 4) Hypophloeus ferrugineus Creutz. Die Larve gleicht der des H. bicolor, welche von Westwood abgebildet ist, ist glatt, linear, fast von horniger Consistenz, ziemlich convex auf der Oberseite und etwas schwächer gewölbt auf der Unterseite.

Sie ist nicht holzfressend, sondern ein Feind des Tomicus stenographus, dessen Larven sie verzehrt; der Käfer legt nämlich seine Eier in die Galerieen des letzteren, wo die Larven beider fast gleichzeitig ausschlüpfen; da die Hypophloeus-Larven langsamer wachsen als die des Bostrichus, so entkommt von letzteren eine Anzahl den Angriffen der ersteren und entwickelt sich zum Käfer. 5) Hypophloeus linearis. Die Larve unterscheidet sich von der vorhergehenden durch mehr cylindrischen, nur am Sternum etwas abgeflachten Körper; sie führt einen entsprechenden Vernichtungskrieg gegen die Larve des Tomicus bidens. 6) Tenebrio curvipes Fabr. Die Larve ist fast von horniger Consistenz, glänzend, parallel, sehr gewölbt auf der Ober-, schwächer auf der Unterseite, in der Brustgegend abgeflacht. Sie zeigt mehrere wesentliche Unterschiede von den Larven des Tenebrio molitor und obscurus, welche denen des Käfers entsprechen, so dass Perris die Abtrennung der Art zu einer eigenen Gattung (Menephilus Muls.) gut heisst; unter anderen fehlen den Larven der beiden genannten Arten die Ocellen und das dritte Glied der Fühler ist (umgekehrt wie bei T. curvipes) länger als das zweite. 7) Helops striatus Geoffr. Die Larve gleicht ausserordentlich der des Tenebrio curvipes, hat jedoch nur zwei Ocellen und der Raum zwischen den beiden Haken des letzten Körpersegmentes ist einfach ausgeschnitten, ohne Zähne und Apophysen. Sie lebt wie die der vorigen Art ein oder zwei Jahre lang in den verwesten Fichtenstöcken, welche schon von Leptura, Criocephalus oder Ergates angegriffen sind, und nährt sich theils von den Excrementen der letzteren, theils vom Holze. 8) Prionychus ater Fabr. Die Larve ist schon von Kyber, Waterhouse und Perris beschrieben worden; sie lebt sowohl in vielen Laub-Bäumen als in Pinus maritima. — Die Tenebrioniden-Larven im Allgemeinen zeigen im Aeusseren eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Elateriden, unterscheiden sich aber von diesen durch das nicht mit der Stirn verwachsene Kopfschild und Oberlippe, durch die gegen das Kinn beweglichen Maxillen, einfache Maxillarlade, dreigliedrige Kiefertaster, längere Fühler, nicht gefurchte und gewöhnlich weniger dornige Füsse. Eigenthümlich ist die Ortsbewegung der Melasomen-Larven, welche ohne die wellenförmige Bewegung der weichleibigen Larven vor sich geht; nur die Beine vermitteln dieselbe und die Haken am hinteren Körperende verhindern das Zurückgleiten. Besonders auffallend ist der Unterschied zwischen der Form der Larven (sehr langgestreckt und schmal) und derjenigen der Nymphe und des Käfers (oft sehr breit und kurz). Ihre Nahrung ist sehr verschieden: einige leben im Humus und faulem Holze, andere von Excrementen, wieder andere von Pilzen und endlich fehlen auch (Hypophloeus) nicht carnivore.

Melandryadae. Perris, (Insectes du pin maritime, As-

males de la soc. entomol. V. p. 378—387) hat die Larven und Verwandlungsgeschichte von Hallomenus flexuosus Payk. und humeralis Fabr. beschrieben und durch Abbildungen auf pl. 9 erläutert. Die Larve des ersteren ist weiss, weich, cylindrisch-elliptisch, oben mit Warzen, seitlich mit Borsten versehen, auf den ersten Blick einer jungen Larve eines Longicornen ähnlich; sie lebt in Boletus, in den sie unregelmässige Gänge frisst, welche sie jedoch vor der Verwandlung stets nach der Aussenseite hin richtet, so dass der Käfer beim Ausschlüpfen nur eine dünne Wand zu durchbrechen hat. Der Nymphenzustand dauert nur acht bis zehn Tage; die Begattung dauert eine Stunde und gleich nach dieser legt das Weibchen seine weissen, sphärischen Eier in den Pilz, indem es seine Legeröhre in die oberste Lage desselben einführt. — Die Larve des Hall. humeralis ist etwas niedergedrückt, ziemlich lederartig, glänzend, wenig behaart und linear; sie frisst Gänge in Polyporus maximus und erreicht in $1^1/_2$ Monaten ihre vollständige Grösse. In dieser Periode lässt sie sich aus dem Pilz heraus auf die Erde fallen, in welche sie sich einbohrt und erst im nächsten Sommer ihre Verwandelung eingeht; in einem Falle verwandelten sich jedoch die Larven im Pilze selbst. Die Larve zeigt sehr auffallende generische Verschiedenheiten von der vorhergehenden, weshalb Perris auch eine Trennung der beiden Arten in Vorschlag bringt (was jetzt durch Mulsant auch schon geschehen ist. Ref.).

Mulsant und Guillebeau (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 414) beschrieben *Orchesia luteipalpis* n. A. von Lyon, mit O. sepicola verwandt.

Anthicidae. Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 166) beschrieb *Anthicus Lubbockii* (tristis Woll. antea) n. A. von Madeira.

Boie, Notizen über das Vorkommen des Anthicus ater, antherinus und rufipes in Holstein (Entomol. Zeitung p. 193).

Mordellonae. *Mordella 9-guttata*, *textilis*, *Cristovallensis*, *8-guttata*, *setacea*, *Pelecotoma holosericeum* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 33 ff.) n. A. von Woodlark, *Mordellistena flexipes* Mulsant und Rey (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 411) n. A. von Hyères, *Anaspis assimilis* und *testacea* Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 70) aus den Niederlanden.

Vesicantia. Auf die interessante Abhandlung von Fabre „Mémoire sur l'hypermétamorphose et les moeurs des Méloides“ (Annales des sciences naturelles, 4. sér. VII. p. 299—365. pl. 17) ist schon im allgemeinen Theile dieses Berichtes ausführlich eingegangen und dort die in physiologischer Beziehung bemerkenswerthen Thatsachen hervorgehoben worden; es bleibt hier noch übrig, die

werthvollen Beobachtungen des Verf. über die Naturgeschichte von Sitaris humeralis und Meloë cicatricosus in Kurzem mitzutheilen. Sobald sich von Sitaris Männchen und Weibchen aus den Zellen von Anthophora pilipes entwickeln, gehen sie sofort an die Begattung, welche im Innern der Erdhöhle, in der sich das Bienennest befindet, vorgenommen wird; überhaupt scheinen die Käfer ihren unterirdischen Aufenthaltsort gar nicht zu verlassen, indem man sie nirgends im Freien, etwa auf Blumen oder dgl. antrifft. Die Männchen sind so hitzig, dass sie oft dem Weibchen beim Ausschlüpfen aus ihrer Puppenhülse behülflich sind, ja oft dasselbe befruchten, während es noch halb darinnen steckt; einige Tage nach der Begattung sterben beide Theile, das Weibchen, nachdem es unmittelbar nach derselben seine Eier abgelegt hat. Die Eier werden etwa 2000 an Zahl binnen 36 Stunden in einem unförmlichen Häufchen innerhalb des Bienenbaues und zwar nicht weit von der Oeffnung, welche ins Freie führt, abgesetzt. Nach Verlauf eines Monats, nämlich Ende Septembers oder Anfang Oktobers schlüpfen die jungen Larven aus, welche schwarz gefärbt sind und in der Körperform den jungen Meloë-Larven gleichen (Abbildung pl. 17. fig. 2); sie bleiben während des ganzen Winters bis Ende Aprils des folgenden Jahres zusammen auf einem Fleck, und zwar zwischen den verlassenen Eihäuten sitzen, ohne irgend welche Nahrung zu sich zu nehmen und ohne sich zu verändern oder zu wachsen. Sobald im Frühjahre des folgenden Jahres die männlichen Anthophoren auszufliegen beginnen, findet man sie meist zu mehreren auf dem Thorax derselben, an dessen Haaren sie sich festklammern, sitzen; dass sie von diesen auf die Weibchen (wahrscheinlich während der Begattung) übergehen, hat Fabre durch Versuche festgestellt, indem er Männchen, die mit Sitaris-Larven besetzt waren, mit Weibchen in Berührung brachte und hierbei die Larven auf letztere sich begeben sah. Bevor F. die Lebensweise der jungen Larven und die Art, wie sie in die Bienenzellen gelangen, kannte, versuchte er ihnen sowohl Zellen mit Bienenlarven als auch solche, in denen nur Honig angesammelt war, vorzulegen; sie verschmähten beides und kamen, wenn sie auf den Honig gesetzt wurden, in diesem stets um. Ihre Einführung in die Bienenzellen konnte nur auf die Art vor sich gehen, dass sie in dem Momente, wo die Biene ein Ei in die Zelle und zwar auf die Oberfläche des Honigs legt, von dem Hinterleibe derselben auf das Ei übergingen, um sich auf dessen Oberfläche vor dem Ertrinken im Honig zu bewahren. Dass sich dies also verhält, ist von F. ebenfalls durch direkte Beobachtung bestätigt worden; er fand sowohl Bienenzellen unmittelbar nach dem Verschluss derselben mit einem Ei und der darauf sitzenden jungen Sitaris-Larve besetzt, als auch glückte es ihm, Zeuge davon zu sein, wie letztere mit ihren Mandibeln sich in das Ei einbiss und die in

demselben enthaltene Flüssigkeit verzehrte. Binnen acht Tagen ist der ganze Inhalt des Bienen-Eies verzehrt und nur noch die Hülle übrig, welche dazu dient, die junge Larve über dem Niveau des Honigs zu halten, dessen Berührung ihr zu dieser Zeit schädlich sein würde; zu dieser Zeit ist sie um das Doppelte ihres ursprünglichen Umfangs gewachsen und nachdem ihre Haut auf dem Rücken geborsten ist, erscheint sie unter der Form einer weissen, weichen Made, in welcher sie befähigt ist mit dem Honig in Berührung zu treten, der jetzt ihre Nahrung bildet. Nachdem sie ihre vollkommene Grösse erreicht, treten die eigenthümlichen Verwandlungen ein, welche oben erörtert worden sind; zuweilen ist die Periode der „pseudo-chrysalide" nur von kurzer Dauer und das ausgebildete Insekt erscheint dann zu Anfang Septembers; in den meisten Fällen dagegen währt jener Zustand der Ruhe den Winter über und erst im Juni des folgenden Jahres beginnen die Umwandlungen zu der dritten Larvenform, der Nymphe und dem Käfer, der sich in 24 Stunden ausfärbt, jedoch noch 14 Tage länger in der bis dahin unversehrten Puppenhülle verbleibt, welche er gegen Mitte August durchbricht.

Die Entwickelungsgeschichte von Meloë hat Fabre zwar nicht in gleich erschöpfender Weise behandelt, jedoch wenigstens die bedeutendsten Lücken, welche sich in der Newport'schen Darstellung dieses Gegenstandes vorfanden, beseitigen können. Ueber das Eierlegen, das Ausschlüpfen der jungen Larven und ihren Uebergang auf den Körper der Biene stehen dem Verf. keine eigenen Beobachtungen zu Gebote (vergl. darüber Newport Transact. Linnean. soc. XX); als die Bienen-Arten, welche er bei Avignon mit Meloë-Larven besetzt fand, führt F. an: vier Halictus-Arten (sowohl Männchen als Weibchen), Nomada fulvicornis Männchen und Andrena thoracica Männchen, ferner von grabenden Hymenopteren die Männchen von Scolia haemorrhoidalis und 4-punctata. Wie die auf letzteren befindlichen Larven zu einer ferneren Metamorphose gelangen können, ist nicht gut einzusehen, ebensowenig was mit denjenigen, die sich auf Eristalis-Arten begeben, geschieht; von den Volucellen, auf denen man ebenfalls die Larven findet, können sie begreiflicher Weise leicht in Hummelnester und -Zellen gelangen. — Die Bienen-Nester, in denen Fabre die Meloë-Larven selbst beobachtete, gehörten ebenfalls der Anthophora pilipes an; die kleine sechsbeinige Larvenform fand er einmal ganz ebenso wie die der Sitaris auf dem Bienen-Eie sitzend in einer eben geschlossenen Zelle vor, die zweite plumpe und weiche Form in verschiedenen Grössen und in entsprechender Weise in den Honig der Zelle, von dem sie sich nährte, eingebettet. Diese zweite Larvenform von Meloë, welche Newport gar nicht gekannt hat, weicht in ihrer Gestalt sehr wesentlich von der entsprechenden Sitaris-Larve ab; sie ist langgestreckt, wurstförmig, nach

hinten allmählig verdünnt, halbkreisförmig gebogen, mit grossem Kopfe, kräftigen Mandibeln und drei wohl ausgebildeten Fusspaaren. F. hat diese zweite Form in drei verschiedenen Entwickelungsstufen beobachtet, einmal in einer Länge von 4 mill., also gleich nach ihrer Entstehung aus der ersten Form, das zweite Mal in der Hälfte ihres Wachsthums und eine dritte, welche fast den ganzen Honig-Vorrath verzehrt hatte und sich darauf zur „pseudo-chrysalide“ verwandelte. Der Zeitraum, in welchem sich diese zweite Form bis zu ihrer vollständigen Grösse entwickelt, dauert etwa 4—5 Wochen (Ende Mai bis Ende Juni), um welche Zeit sich nach Berstung ihrer Oberhaut die „pseudo-chrysalide“ entwickelt. (Beide Entwickelungsstufen sind auf pl. 17. fig. 7 und 8 abgebildet.) Zu Ende des August fand F. eine „pseudo-chrysalide“ von Meloë bis zum Stadium der Nymphe vorgeschritten, welche letztere sich aus der geborstenen Hülle der ersteren theilweise herausdrängte; da F. die dritte Larvenform in der pseudo-chrysalide nicht beobachtet hatte, glaubte er zuerst, sie fehle bei Meloë überhaupt; dies ist jedoch nicht der Fall, sondern sie fand sich zusammengeschrumpft am Ende der Nymphe hängend und zeigte bei näherer Untersuchung eine grosse Uebereinstimmung mit der zweiten Form. Uebrigens glaubt F. annehmen zu dürfen, dass die Entwickelung der Meloë in der Regel erst im Frühjahre des folgenden Jahres stattfindet, wofür auch ihr Erscheinen im Freien um diese Zeit spricht.

Von einer dritten Meloiden-Form (F. vermuthet darunter Zonitis) fand der Verf. nur eine todte pseudo-chrysalide in einem Neste der Chalicodoma muraria (auf pl. 17. fig. 9 dargestellt), welche eine grosse Form-Aehnlichkeit mit der gleichen Entwickelungsstufe von Sitaris hatte; sie war nicht von einem Hautsacke umgeben, wie jene, doch konnte derselbe leicht zerstört worden sein, da die Zelle, in welcher sie sich befand, sehr beschädigt war.

Eine Beobachtung von Lareynie über das Eierlegen der Mylabris armeniaca Fabr. wurde von Jacquelin du Val (Annales de la soc. entomol. V. p. 96) mitgetheilt. Gegen Ende des Juli und zu Anfang des August wählt sich das Weibchen einen sandigen Ort, in welchen es mit den Mandibeln eine Höhlung von der Form eines Fingerhutes eingräbt; sodann legt es die Spitze des Hinterleibs auf den Rand der Oeffnung und lässt nach und nach etwa dreissig dicke, gelblichweisse Eier hineingleiten. Nach Ablegung der Eier wird der ausgegrabene Sand wieder in das Loch hineingeschüttet und die Oeffnung dem Boden gleich gemacht. Lareynie glaubt nicht daran, dass die Larven in Bienen- und Wespennestern erzogen werden, da er die Mylabris nur an den Orten fand, wo das Jahr vorher die Weibchen Eier abgelegt hatten und viele derselben an ihren Flügeldecken noch deutliche Spuren eines Aufenthaltes unter der Erde tra-

gen. (Beides würde nicht gegen die Entwickelung der Käfer in Hymenopteren-Nestern, die ebenfalls oft in die Erde hineingebaut sind, sprechen. Ref.)

Mulsant theilte in seiner Bearbeitung der in Frankreich einheimischen Vesicantien (Histoire naturelle des Coléoptères de France, Vesicants und Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. Année 1857. p. 209—409) diese Familie in drei Gruppen (die er Familien nennt), nämlich in Meloidiens, Mylabriens und Cantharidiens. Als Charaktere der Meloiden stellt er die sich an der Naht kreuzenden, weiter hinten klaffenden, sich nach unten um den Körper herumschlagenden und meist abgekürzten Flügeldecken, das Fehlen der Flügel u. s. w. auf; die Mylabriden unterscheidet er von den Cantbariden durch die an der Spitze gekeulten Fühlhörner, deren Endglied länger und merklich dicker als die übrigen ist, während bei letzteren die Fühler fast fadenförmig, sei es dass sie allmählig und kaum merklich an Dicke zunehmen, sei es dass sie gegen die Spitze hin dünner werden, erscheinen. Die Gruppe der Meloiden beschränkt sich auf die Gattung Meloë, welche in Frankreich durch 15 Arten vertreten ist; ausser diesen werden anhangsweise noch 4 andere Europäische Arten, sämmtlich bereits bekannt, charakterisirt. — Die Gruppe der Mylabriden zerfällt in die Cerocomaires, bei denen die Fühler vor der Stirnnaht eingefügt und die Oberlippe länger als breit ist (Gattung Cerocoma mit 3 französischen und 2 sonst in Europa vorkommenden, sämmtlich bekannten Arten) und in die Mylabraires, bei denen die Fühler hinter der Stirnnaht entspringen und die Oberlippe breiter als lang ist; hierher gehören Hycleus mit 1 und Mylabris mit 7 französischen Arten (von zwei ausserfranzösischen Arten ist *Mylabris Forti* Muls. eine neue Art). — Die Gruppe der Cantbariden theilt der Verf. in Cantharidiaires und Zonitaires, erstere wieder in Alosimates und Cantharidiates; die neue Gattung *Alosimus* ist auf Lytta syriaca begründet, die Gattungen Cantharis und Epicauta je auf 1 Art beschränkt. Die Zonitaires zerfallen in Zonitates (Gattungen Zonitis 3 Arten, Nemognatha 2, Apalus 1 A.) und Sitarates mit den Gattungen *Stenoria* (auf Sitaris apicalis basirt) und Sitaris mit 2 Arten. — Die beifolgende Tafel giebt Darstellungen verschiedener Gattungsrepräsentanten, ihrer Larven und systematisch wichtiger Körpertheile. In dem vorangeschickten allgemeinen Theile der Arbeit geht der Verf. besonders ausführlich auf die früheren Eintheilungen der Familie in Gattungen, von Linné bis auf die neuesten Autoren, ein und stellt die früheren Beobachtungen über die Entwickelungsgeschichte der ersten Stände (welche in neuester Zeit freilich sehr erweitert worden sind) sorgsam zusammen.

Rojas, „Description d'une nouvelle espèce de Coléoptères de la république de Venezuela" (Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 441 ff.)

beschrieb *Epicauta caustica* als neue Art aus Venezuela, welche sich durch starke vesikatorische Eigenschaften auszeichnet. Der Käfer setzt sich, in der Nacht durch Licht angezogen, oft auf den menschlichen Körper und lässt hier einen Saft fallen, der heftiges Brennen, Röthe und Blasen verursacht. Eine Cauterisation der Haut mit dem lebenden Insekt lässt bis auf acht Tage Spuren zurück; in Alkohol aufbewahrt, behält dasselbe seine vesikatorischen Eigenschaften noch nach drei bis vier Monaten, nach einem Jahre ging die Wirkung jedoch verloren. Die Art lebt auf Lycopersicum esculentum Kunth.

Einzeln beschriebene neue Arten sind ferner: *Meloë caelatus*, *sericellus*, *Mylabris intersecta* Reiche (Annales de la soc. entomol. V. p. 271 ff.) aus Palästina, Klein-Asien und Athen, *Meloë coarctatus* v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 35), *Lytta Childii* Le Conte (Entomol. Report p. 52) aus Californien, *Nemognatha Cubaecola* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 68. pl. 8. fig. 18) von Cuba.

Peyron (Annales de la soc. entomol. V. p. 723) stellte die Synonymie der Zonitis mutica Fabr. folgendermassen fest: Zonitis immaculata ist der älteste Name, indem das Insekt vor Fabricius durch Olivier als Apalus immaculatus beschrieben worden ist; Synonyme sind: Zonitis mutica Fabr., Mylabris fulva Rossi.

Oedemeritae. Perris beschrieb (Insectes du pin maritime, Annales de la soc. entomol. V. p. 387—395. pl. 9) die Larven und deren Lebensweise von Xanthochroa carniolica und Nacerdes melanura. Beide sind kaum von einander zu unterscheiden, nach vorn stark keulenförmig erweitert, besonders der Kopf und das erste Segment des Thorax sehr gross, quer viereckig, die Abdominalringe etwas länger, aber merklich schmaler als die beiden letzten des Thorax. Die Larven leben in den Pinus-Stämmen jedes Alters, welche von der Rinde entblösst uud fast ganz in einen schwammigen Zustand übergegangen sind; zur Verwandlung machen sie eine längliche Zelle nahe der Oberfläche.

Le Conte (Entomol. Report p. 52) beschrieb *Ditylus vestitus* als neue Art vom Oregon, Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 67) *Asclera testaceicollis* von Cuba.

Rhinosimi. *Salpingus impressus* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 161) ist eine neue Art von Madeira, *Rhinosimus australis* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 56) n. A. von der Insel Woodlark.

Bruchetae. Zur Anthribiden-Gruppe wurden von Montrouzier (Annales des scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 40 ff.) folgende neue Arten und Gattungen von der Insel Woodlark bekannt gemacht: *Stenocerus quadrituberculatus*, *pla-*

tipennis, macrophthalmus, punctatus; Cerambyrhynchus n. g. soll mit Mecocerus in naher Verwandtschaft stehen, sich aber dadurch unterscheiden, dass der Rüssel nicht plötzlich am Ende erweitert ist, dass die Leiste, welche das Halsschild theilt, nicht in zwei Dornen endigt, und dass die Tarsen kürzer als die Schienen sind. Art: *C. Schönherri* 7 lin. — *Xenocerus speracerus, anthriboides, Eucorynus marmoratus, Anthribus griseus* (Fabr.); *Oedecerus* n. g. neben Anthribus zu stellen; Fühler kurz und dick, vor den Augen entspringend, das dritte Glied beim Männchen angeschwollen und so dick wie die Keule; diese durch vier wenig deutliche Glieder gebildet, in eine Spitze endigend; Rüssel sehr kurz und breit, vorn ausgerandet. Art: *Oed. bipunctatus.*

Thomson (Archives entomol. I. p. 434 ff.) errichtete eine neue Gattung *Eugigas* auf Dolichocera Childreni Gray und beschrieb *Eug. Schönherri* von der Insel Arou und *Goliathus* von Java, beide auf Taf. 17 abgebildet. Fernere neue Arten sind: *Mecocerus? pantherinus, parvulus* und *Xenocerus lacrymans* von der Insel Arou.

Neue Arten der Gattung Bruchus sind: *Bruchus plagiatus* Reiche (Annales de la soc. entomol. V. p. 649) aus dem Peloponnes, *pauperculus* Le Conte (Entomol. Report p. 52) aus Californien. — *Spermophagus simulatus* von Cuba wurde von Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 70. pl. 8. fig. 19) beschrieben und abgebildet.

Curculionides. Fairmaire (Annal. de la soc. entom. V. p. 740 ff.) beschrieb eine neue Gattung *Choerorhinus*, die einen Uebergang zwischen den Dryophthoriten und Cossoniten machen soll, indem sie mit ersteren im äusseren Habitus und der viergliedrigen Fühlergeissel, mit letzteren in der Tarsenbildung übereinstimmt. Körper länglich, ziemlich gewölbt, Augen rund, hervortretend, Rüssel kurz, fast so breit wie der Kopf, Fühlergrube kurz, tief, geschwungen, die Glieder der Fühlergeissel sehr verbreitet, so dass die Keule nicht deutlich abgesetzt erscheint; Schildchen nicht sichtbar, Beine kurz und kräftig, Schienen aussen an der Spitze mit einem starken, gebogenen Zahne bewaffnet. Art: *Ch. squalidus* aus Sicilien, pl. 14. fig. 3 abgebildet. — Neue Art: *Lignyodes rudesquamosus* von Beziers in Frankreich. — Bagous severopolinus Duf. ist = Erirhinus pilumnus Schh. und Cotaster littoralis Motsch. = Trachodes exsculptus Germ.

Wollaston (Catalogue of the Coleopterous Insects of Madeira p. 100) machte eine merkwürdige neue Gattung *Leipommata* aus der Cossonen-Gruppe bekannt, welche sich durch den Mangel der Augen und durch eigenthümliche Schienen- und Tarsenbildung auszeichnet; die Schienen sind fast gerade, an der Spitze nach aussen in einen grossen, gekrümmten Haken, innen in einen grossen Enddorn verlängert, die Vorderschienen nach der Spitze zu lang behaart; an den

Tarsen ist das 1. Glied länglich, das 2. und 3. kleiner, untereinander fast gleich, das letzte fast von der Länge des ersten; die Flügeldecken fast verwachsen, die Fühlergeissel siebengliedrig. Die Art: *Leip. calcaratum*, 1½ lin. lang, lebt bis 1½ Fuss tief unter der Erde, offenbar an Pflanzenwurzeln. — Andere neue Arten von Madeira sind: *Acalles histrionicus*, *coarctatus*, *festivus*, *Omias angustulus*, *Apion delicatulum*.

Von Roger (Verzeichniss der Käfer Oberschlesiens p. 103, Stettiner Entomol. Zeitung p. 60 ff.) wurde unter dem Namen *Eurycommatus Mariae* eine in Schlesien aufgefundene neue Gattung und Art charakterisirt, die der Verf. als mit Coryssomerus zunächst verwandt bezeichnet. Die Augen sind nach oben so weit ausgedehnt, dass sie in der Mittellinie nur durch eine feine Stirnnaht getrennt werden, die Fühler mit siebengliedriger Geissel, deren beide ersten Glieder beträchtlich länger als die folgenden sind, der Rüssel so lang als Kopf und Halsschild, nicht in die Brust einschlagbar, da die Vorderhüften aneinanderstossen; die Vorderschenkel stark keulenförmig verdickt, mit einem starken Zahne hinter der Mitte, die mittleren und hinteren schwächer verdickt und nur sehr fein gezähnt, das erste Tarsenglied stark verlängert. (Die Gattung zeigt weder mit Copturus noch mit Coryssomerus eine nähere Verwandtschaft, sondern würde sich der Gattung Phytophilus Schh. sehr eng anschliessen; man könnte sogar aus der Aehnlichkeit der Art mit dieser in Afrika und Ostindien einheimischen Gattung vermuthen, dass sie ebenfalls exotisch und nur nach Europa eingeführt worden sei. Ref.)

Thomson (Archives entomol. I. p. 287) stellte eine neue Gattung *Celebia* für eine schöne Art *C. azureipes* von Celebes (pl. 14 fig. 8 abgebildet) auf, die nach der Abbildung entschieden der Gattung Geonemus Schh. angehört. (Diese Gattung, welche bei Schönherr heterogene Elemente in sich schliesst, muss auf die Arten der Asiatischen Inseln und von Neu-Guinea beschränkt werden, dagegen sind sowohl die Europäischen Arten als die Süd-Amerikanischen davon auszuschliessen; von letzteren sind u. a. Geon. 4-nodosus und 4-tuberculatus zur Gattung Cyphus zu verweisen. Ref.) — Andere neue Arten des Verf. (ebenda p. 442 ff.) sind: *Eupholus Linnei* und *Geonemus Fabricii* von der Insel Arou.

Jekel hat (Fabricia entomologica, 2. livr. Paris 1857) seine Revision der Gattung Hypsonotus fortgesetzt und eine Reihe neuer Arten, die er mehreren auf Kosten jener gegründeten Gattungen unterordnet, beschrieben: *Alocorhinus virescens* aus Brasilien, *Acanthobrachis Germari* aus Brasilien, *Eudinetus cinereus*, *posticatus*, *nigromaculatus* aus Columbien, *Merodontus derosus* von Cayenne, *fornicatus* und *setosulus* vom Amazonenstrome, *aurulans* von Rio-Negro, *vetustus*, *cordifer* und *alophoides* von Cayenne, *Orthocnemus*

Lebasii aus Bogotà, *heilipoides* von Quito, *Hypsonotus Stevensii, rotundipennis, albofasciatus, selectus* aus Brasilien, *apicatus* aus Columbien, *morio* aus Venezuela, *subscutellaris* und *callosicollis* von der Insel St. Catharina, *albopictus* und *includens* aus Brasilien.

Eine Reihe neuer Arten aus Californien und dem Oregon-Gebiete machte Le Conte (Entomol. Report p. 52 ff.) bekannt: *Rhynchites gelastinus, Apion crassinasum, proclive, cribricolle, cavifrons, protensum, Sitones vittatus* und *sordidus, Alophus constrictus, Listroderes teretirostris* und *Oregonensis, Hylobius? taeniatus* und *torpidus, Ptochus saccatus* und *globiventris, Otiorhynchus segnis* und (?) *naso, Tyloderes gemmatus, Lixus auctus, Magdalinus imbellis* und *gracilis, Balaninus uniformis, Baridius macer* und *seriatus, Analcis morbillosus, Rhynchophorus asperulus* und *Sphenophorus gentilis*.

Eine beträchtliche Anzahl neuer Arten aus dem Orient wurde von Reiche und de Saulcy (Annales d. l. soc. entomol. V. p. 651—695) bekannt gemacht: *Apion Truquii*, zur Gruppe des A. difforme gehörend und durch sehr verbreiterte Fühlerglieder beim Männchen besonders ausgezeichnet, von Damascus, *Brachycerus argillaceus* von Beirut, *orbipennis, ornatus, nodulosus* aus Syrien, *Psalidium pactolum* von Nablus, *forcipatum* von Beirut, *Lerratii* von Rhodus, *Thylacites seriepunctatus* von Beirut, *Strophosomus albarius* aus dem Peloponnes, *Sitones bisphaericus* von Beirut, *Cleonus Samaritanus* aus Palästina, *ornatus* von Beirut, *Hylobius alpheus* aus dem Peloponnes, *Procas Saulcyi* von Cypern, *Phytonomus cypris* ebendaher, *Limobius globicollis* und *Phyllobius lateralis* aus dem Peloponnes, *Rhytirrhinus horridus* und *atticus* von Athen, *Otiorhynchus cypricola* von Cypern, *nitidus, bisphaericus* und *graniger* aus Griechenland.

Neue von Montrouzier (Annales des scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 46 ff.) beschriebene Arten und Gattungen von der Insel Woodlark sind: *Pachyrrhynchus chrysomelas, Geonemus Cristovallensis, Rhinoscapha* n. g., vom Ansehn der Gattung Aegorhinus Er., aber darin unterschieden, dass das Basalglied der Fühler mehr als den dritten Theil der ganzen Fühlerlänge misst, dass das dritte Glied länger als das zweite, der lange und dicke Rüssel oberhalb gefurcht, die Fühlerfurche desselben schief ist, dass die Leiste über dem Auge und das Zähnchen an den Schenkeln fehlt. Art: *Rh. bicincta*, 12 lin. — Ferner: *Alcides? rufipennis, Otiorhynchus oxygaster, bicristatus, incisus* (die Arten der letzteren Gattung gehören vermuthlich zu Elytrurus oder Isomerinthus Schh. Ref.), *Orthorhinus rugosus, Tylodes griseus, megapoda, ater, cinctus, pulverulentus, oedothorax, Imhoffii, Cryptorhynchus Gyllenhali, ficus, Guerinii, Woodlarkianus, Cleogonus pumilus, Calandra bilineata* und *cincta*.

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 77 ff.) beschrieb *Lachnopus Guerinii, seriepunctatus, niveo-irroratus, multipunctatus, sublineatus*, *Geonemus aureosquamosus, Anthonomus varipes*, *Peridinetus Poeyi*, *Diorymerus pellos*, *Crypterhynchus bufonius*, *Tylodes quadriplicatus* und *Rhina oblita* als neue Arten von Cuba.

Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 135 ff.): *Apion laticolle*, *stenocephalum*, *cribricolle*, *Anisorhynchus curtus, Trachyphloeus Larraldi, Anthonomus ruber*, *Baridius vestitus, Bagous setiger*, *dorsalis*, *Ceutorhynchus contusus*, *carneus, Rhyncolus crassirostris* Dej. Cat. als neue Arten aus den Grandes-Landes. — Auf p. 139 beschreibt der Verf. auch die Larve des Coniatus chrysochlora Luc., welche ganz den Phytonomus-Larven gleicht und in verschiedenen Gegenden auf verschiedenen Tamarix-Arten (T. africana, gallica anglica) lebt.

Einzelne als neu beschriebene Arten sind ferner: *Ceutorhynchus chlorophanus* Rouget (Annales de la soc. entomol. V. p. 752) von Dijon, zur Gruppe des C. Erysimi gehörend und auf Erysimum lanceolatum lebend, *Ceutorhynchus acalloides* und *albohispidus* Fairmaire (ebenda p. 639 ff.) von Montpellier, *Amomphus Cottyi* Lucas (Bullet. de la soc. entomol. p. CXXIV) aus Algier, *Peritelus Marquetii* Gautier des Cottes (ebenda p. CXXXVI) von Beziers in Frankreich, *Metallites Pirassolii* Stierlin aus Italien und *Dichotrachelus Imhoffii* Stierlin aus der Schweiz (Entomol. Zeitung p. 62 ff.), *Apion bicolor* und *Dichotrachelus Stierlini* mit einer var.? *vulpinus* Gredler (Käfer von Passeier) aus Tyrol.

„Die Apionen der Wiener Gegend" verzeichnete **L. Miller** (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 10—25 und p. 56—59). Der Verf. hat im Ganzen 81 Arten der Gattung Apion bei Wien aufgefunden, die er nach ihren natürlichen Verwandtschaften aneinanderreiht und mit kurzen Beschreibungen, welche die hervortretendsten Unterscheidungsmerkmale enthalten, versieht; auch wird stets die Futterpflanze, so weit sie bekannt, und das Vorkommen erörtert. Als neue Arten werden beschrieben: *Apion pulchellum*, zwischen A. penetrans und aciculare Germ. gestellt, *amethystinum* und *Schmidtii* (Märk. i. lit.), beide dem A. punctigerum ähnlich; letztere Art ist jedoch schon von **Bach** unter diesem Namen beschrieben worden. Die bereits vielfach erörterte Synonymie der Arten ist nach ihrer früheren Feststellung beibehalten worden; mit Recht bezieht der Verf. das Ap. opeticum Bach auf A. Marshami Schönh., da in der Schönherr'schen Beschreibung die Unterschiede dieser Art nach dem Weibchen deutlich und unverkennbar auseinandergesetzt werden und derselben auch der Stephens'sche Name verbleiben kann, indem das Ap. Marshami Steph. mit A. subulatum identisch ist.

Ueber die Apionen der Schweiz machte Dietrich (Entomol. Zeitung p. 133 ff.) mehrfache Mittheilungen, die sich besonders auf die Nahrungspflanzen solcher Arten beziehen, deren Lebensweise bisher nicht bekannt war. Als neue Arten beschrieb derselbe *Apion Dietrichi* Bremi i. lit., auf Orobus vernus lebend, nach den Original-Exemplaren des Verf. jedoch identisch mit Ap. Marshami Schönh. (= A. opeticum Bach) und *Apion gracilipes*, aus den Blüthenköpfen von Trifolium medium erzogen, von A. flavipes u. a. durch die Färbung der Fühler unterschieden.

Jacquelin du Val (Annales de la soc. entomol. V. p. 85 ff.) hat sich nachträglich jetzt auch davon überzeugt, dass von Rhinomacer attelaboides beide Geschlechter vorhanden seien, und dass Diodyrhynchus austriacus nicht als Weibchen zu dieser Art gehöre; die äusseren Unterschiede der beiden Geschlechter des Rhinomacer (vergl. Jahresbericht 1855. p. 75) scheinen ihm aber unbekannt geblieben zu sein. — Derselbe (ebenda p. 89) bestreitet die von Jekel behauptete Identität seiner Gattung Mitomermus mit Cathormiocerus Schönh., die des Cath. variegatus mit Mit. hystrix und des Barypeithus rufipes mit Omias sulcifrons Schönh., ohne jedoch gültige Beweise dafür vorzubringen. — Nach demselben (Bullet. de la soc. entomol. p. LIII) ist Strophosomus subnudus Fairm. ein Metallites, welcher Ansicht von Fairmaire (ebenda p. LIX) widersprochen wird.

Nach Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIV. p. 317 ff.) lebt die Larve des Apion basicorne Illig. in den holzigen Wurzeln der einheimischen Kletten-Arten, an denen sie zwar keine Galle, aber eine knotenartige Verkrüppelung und ein Zerplatzen derselben erzeugt. Abbildung der ersten Stände auf Taf. 2.

Märkel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung 1857. p. 180) fand die Larve des Plinthus Fischeri in den Wurzelstöcken von Aspidium spinulosum; sie ist weiss mit gelblichem Kopfe und verwandelt sich im September zum Käfer, welcher überwintert.

Stollwerk (Verhandl. d. Naturhist. Vereins d. Preuss. Rheinl. u. Westphal. XIV. p. 125) erzog Braconiden aus den Blattdüten des Rhynchites betulae, betuleti und populi (die meisten aus ersterer Art), Poropoea Stollwerkii häufig aus denen des Attelabus curculionoides.

Scriba (Entomol. Zeitung p. 377) fand den ursprünglich Amerikanischen Sitophilus oryzae in Hessen unter der Rinde abgehauener Rüstern in Mehrzahl; nach seiner Angabe weichen diese Exemplare von den importirten durch beträchtlich schmaleren Körperbau ab.

In den Sitzungsberichten des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 135 ist eine Schrift von T. Prada, „Curculioniti del agro Pavese,“ Pavia 1857 angezeigt, welche dem Ref. nicht zur Ansicht vorgelegen hat.

Brenthides. Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 36 ff.) stellte eine neue Gattung *Megacerus* auf, die sich von allen Schönherr'schen Gattungen durch das letzte Fühlerglied, welches beträchtlich länger als das vorhergehende ist, unterscheiden soll; von Belophorus, der einzigen Gattung, mit der sie verwechselt werden könnte, weicht sie darin ab, dass bei dieser das zweite Fühlerglied kürzer als das dritte ist und die Fühler selbst kaum zweimal so lang als das Halsschild sind. Art: *Megacerus decemmaculatus* von Woodlark, 8 lin. lang. — Fernere neue Arten, ebendaher: *Belophorus pogonocerus, Cephalobarus pumilus, Leptorhynchus curvidens, Guérinii, Arrhenodes unicolor* und *punctatus*.

Calodromus cyrtotrachelus von Borneo ist eine neue Art von Thomson (Archives entomol. I. p. 119).

Bostrichini. Als neue Arten wurden beschrieben: *Dendroctonus valens, similis, Bostrichus pubipennis, Corthylus scutellaris* Le Conte (Entomol. Report p. 59) aus Californien und dem Oregon-Gebiete, *Platypus subcostatus* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 99) von Cuba, *Platypus Wallacei* Thomson (Archives entomol. I. p. 343) von Borneo, *Tomicus erosus* und *perforans* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 95) von Madeira.

Nach Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 187) griff Bostrichus curvidens Ratz., bisher nur an Weisstannen als schädlich beobachtet, im botanischen Garten zu Wien auch eine Ceder, eine Pinus Pichta und eine Larix an, welche er sämmtlich von Grund aus zerstörte. An der Ceder fand sich in seiner Gesellschaft Hypophloeus pini Panz.

Longicornia. A. Chevrolat setzte (Revue et Magas. de Zool. IX. p. 74, 107 und 166) seine Beschreibungen der Cerambycinen Old-Calabar's fort und machte ausserdem („Description de trois Longicornes nouveaux," ebenda p. 103 ff.) und in Thomson's Archives entomol. I. p. 414 ff. einige neue Arten, besonders von den Indischen und Südsee-Inseln bekannt.

F. Pascoe, On new genera and species of Longicorn Coleoptera, Part. II. (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 89—112. pl. 22. 23). — Der Verf. fährt damit fort, neue Cerambycinen-Formen aus den verschiedenen Gruppen durch aphoristische Beschreibungen bekannt zu machen und zum Theil abzubilden; wenngleich die meisten, wie früher, dem südlichen Asien angehören, sind doch solche aus anderen Welttheilen nicht ganz ausgeschlossen.

Die ausgedehnteste Bereicherung hat diese Familie jedoch durch den ersten Theil von Thomson's Archives entomologiques erfahren, in welchem neben Buquet, Chabrillac u. a. der Herausgeber selbst vorzugsweise sich damit abgegeben hat, ausgezeichnete und seltene

Gattungen und Arten bekannt zu machen, und zwar besonders durch vorzüglich ausgeführte Abbildungen; ausserdem ist es auch sein Bestreben gewesen, eine grössere Anzahl der von Dejean aufgestellten und bisher nicht charakterisirten Gattungen zu beschreiben, zuweilen freilich ohne Hinzufügung von Arten, die dazu gehören, und meist auch ohne Berücksichtigung ihrer Verwandtschaften und ob sie überhaupt begründet seien. In einem „Abrégé de l'histoire des Cerambycides et revue des divisions primaires et secondaires établies dans cette famille" (a. a. O., p. 81—89) hebt der Verf. die Systeme einiger Autoren, die sich mit der Eintheilung der Familie befasst haben, hervor, lässt aber die wichtigsten, wie z. B. die Le Conte'sche fort. Um neue Benennungen einzuführen, stellt er für die Cerambycinen mit ausgerandeten Augen den Namen „Ectemnopsites," für die mit ganzen Augen (Lepturiden) den Namen „Strongulopsites" auf, freilich ohne zu bedenken, dass auch in der Gruppe der Cerambyces genuini Gattungen mit nicht ausgerandeten Augen vorkommen.

Prionii. — Von Pascoe wurden (Transact. entom. soc. IV. p. 90—92) folgende neue Gattungen und Arten bekannt gemacht: *Dynamostes* n. g., eine sehr eigenthümliche Form, deren Kopf vorn breiter als der Thorax und hinter den Augen halsförmig verlängert ist; Fühler von $^2/_3$ der Körperlänge, einander genähert, haarig, das erste Glied fast doppelt so lang als das dritte und verdickt, die folgenden vom vierten an fast von der Länge des ersten, unter einander fast gleich; die Endglieder beider Taster verkehrt kegelförmig; Flügeldecken niedergedrückt, breiter als der Thorax, die Beine mit sehr kräftigen, verdickten Schenkeln. Art: *D. audax* aus Ostindien, auf pl. 22. fig. 1 abgebildet. — *Neostenus* n. g., mit Aphanasium und Philus verwandt; Kopf schmal, Augen nierenförmig, Palpen schlank, ungleich; Fühler ziemlich von Körperlänge, ihr erstes Glied kürzer als das dritte, mit welchem die folgenden fast von gleicher Länge sind; Thorax seitlich gerundet, einfach, Flügeldecken sehr lang und schmal, aber kürzer als der Hinterleib; Beine kurz, mit einfachen Schienen. Art: *N. Saundersii* (pl. 22. fig. 2) aus Neu-Cambria. — *Prionus. fossatus* und *hydropicus* neue Arten aus Nord-China.

Unter den zahlreichen von Thomson in den Archives entomologiques I. beschriebenen und zum Theil abgebildeten neuen Cerambycinen-Formen gehören folgende der Prionier-Gruppe an: Unter dem Titel „Monographie de la tribu des Anacolites" (p. 7—20. pl. 1—3) giebt der Verf. eine Beschreibung und Abbildung der Gattungen Myzomorphus, Anacolus und einer neuen Namens *Oedaterus*, die er mit Hervorhebung einiger ihnen gemeinsamen Charaktere, als eigene Gruppe „Anacolites" hinstellt und die wiederum in Vereinigung mit mehreren anderen Gattungen nach ihm eine eigene Abtheilung der Prionier als „Prioniens plaxoleptés" (!!!) bilden sollen; die Aufstel-

lung solcher Gruppen in der Art, wie es der Verf. thut, ist allerdings sehr leicht, doch müssten zu ihrer Begründung wohl eingehendere Untersuchungen angestellt werden als es hier geschehen ist. — Von den drei Gattungen ist Myzomorphus, die nach dem Vorgange von Dejean angenommen und charakterisirt wird, durch zwei Arten: M. scutellatus Sallé und quadrinotatus Ménétr. (4-maculatus Gory, 4-punctatus Gray, pygmaeus Buq.) vertreten. Die Vereinigung des Anac. 4-maculatus Gory nebst der Var. 4-punctatus Gray mit dem A. 4-notatus Ménètr. ist jedoch durchaus unbegründet, da bei der letzteren Art die beiden vorderen Flecke der Flügeldecken dicht an der Basis stehen und die Vorder- und Mittelschienen an der Spitze gelb sind, während bei A. 4-maculatus Gory die beiden vorderen Flecken, abgesehen von ihren Grössenverschiedenheiten, stets vor der Mitte stehen und alle Schienen schwarz gefärbt sind; ausserdem sind auch die Fühler beider Arten in der Länge und Dicke der Glieder merklich verschieden. (Das hiesige Museum besitzt ausser diesen drei Arten eine sehr ausgezeichnete vierte, die neu ist.) — Die neue Gattung *Oedeterus* ist auf ein hübsches Insekt gegründet, welches sich im Habitus mehr den männlichen Anacolus nähert, sich durch sehr schlanke, dünne Fühler, deren drittes Glied (nicht das vierte, wie angegeben wird) fast den beiden folgenden zusammen an Länge gleich kommt und deren folgende Glieder in einen dünnen, abstehenden Ast auslaufen, auszeichnet und bei dem der Prosternalfortsatz langgestreckt ist, so dass er bis zwischen die Mittelhüften reicht. Art: *O. Buquetii* aus Columbien. — Die Gattung Anacolus umfasst nur eine Art, die A. lugubris Lepell. genannt wird, und zu der die sämmtlichen übrigen von Ménétriés, Buquet, Lepelletier, Perty und White aufgestellten Arten als Weibchen und Färbungsvarietäten gezogen werden, eine Ansicht, die nach den Exemplaren des hiesigen Museums dem Ref. begründet scheint.

Der Monographie der Anacoliten schliesst sich (ebenda p. 20—23 pl. 9) die Beschreibung und Abbildung zweier ausgezeichneten neuen Gattungen an, welche der Verf. mit jener Gruppe für nahe verwandt ansieht. 1) *Georgia* n. g. An den Fühlern ist das erste Glied (nicht das zweite, wie angegeben wird) das längste und dickste, die folgenden vom dritten an innen dreieckig erweitert beim Männchen, nur die vier vorletzten erweitert beim Weibchen; Thorax in der Mitte der Seiten zu einem starken Dorn erweitert, Flügeldecken breit und gedrungen, beim Männchen hinten allmählig zugerundet, beim Weibchen viel stumpfer endigend, schön goldgelb gefärbt, mit dunklem Mittelfleck und breiter Spitze. Art: *G. citrina* von Cayenne und vom Amazonenstrome. 2) *Hamadryades* n. g. in Form und Färbung der vorigen Gattung sehr nahe stehend, beim Männchen (?) ebenfalls die (fünf) vorletzten Glieder, aber nach aussen dreieckig erweitert, der

Prothorax ohne Mitteldorn, nach hinten trapezoidal erweitert. Art: *H. alurnoides* von Cayenne. (Der Gattungsname wird später p. 186 als schon vergeben in *Nicias* umgeändert.)

Ebenda p. 120 wird auf Prionus mordax White eine eigene Gattung *Priotyrannus* errichtet, deren Charaktere auseinandergesetzt und die auf pl. 10. fig. 1 abgebildet wird.

Ebenda p. 341 wird eine neue Gattung *Baraliptan* charakterisirt, die mit Aegosoma in nächster Verwandtschaft steht und mit dieser Gattung auch in den Längsverhältnissen der Fühler übereinstimmt; das erste Glied ist jedoch am Ende mit einem starken Dorne bewaffnet, das dritte das längste von allen und beim Weibchen den sechs folgenden zusammengenommen gleich. Das Halsschild ist sehr kurz und quer und weicht von Aegosoma durch die Bewaffnung des Seitenrandes ab; sowohl der Vorder- als Hinterrand endigen jederseits in einen Dorn und ein drittes Paar zeigt sich am hinteren Drittheile des Seitenrandes. Die sehr prächtige und grosse Art: *B. maculosum*, durch seidenartige Behaarung der Flügeldecken und schöne Zeichnung bemerkenswerth (pl. 14. fig. 1 abgebildet), wird mit der Vaterlandsangabe „Asie orientale" belegt; ein Exemplar des hiesigen Museums stammt von Calcutta.

Ebenda p. 404 eine neue Gattung *Diploschema*, welche der Verf. mit Torneutes und Coptocephalus in Verbindung bringt und zu den Prioniern rechnet, die aber offenbar den Cerambyces genuini beizuzählen ist und in nächster Verwandtschaft mit Criodion steht; (hierher ist übrigens auch die Gattung Coptocephalus Griffith, für welche der Name Metopocoelus einzuführen ist, zu stellen. Ref.). Die Gattung unterscheidet sich von letzterer durch ungetheilte Augen, schlanke und in beiden Geschlechtern fast gleiche Fühler von zwei Drittheilen der Körperlänge, schmalen, cylindrischen, gleichbreiten Körper und schmalen, spitz dreieckigen Prosternalfortsatz; der Thorax ist beim Männchen länger als beim Weibchen und seitlich nicht gerundet. Art: *Dipl. flavipennis*, im hiesigen Museum aus Brasilien.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 56) beschrieb *Mallodon costatus* als neue Art von der Insel Woodlark.

Le Conte (Entomol. Report p. 59) vereinigt jetzt die von ihm aufgestellte Gattung Trichocnemis, deren Art Tr. spiculatus nur auf ein Weibchen gegründet war, nach Kenntniss des männlichen Geschlechtes mit der Gattung Ergates Serv.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 36) beschrieb *Prionus insularis* als neue Art aus Japan.

Nach Fairmaire (Archives entomol. I. p. 38) wurden Malloderes microcephalus und Amallopodes scabrosus in Chile mit ein-

ander in Begattung angetroffen; dass sie die beiden Geschlechter einer und derselben Art seien, ergiebt sich aus ihren mehrfachen Uebereinstimmungen und aus dem Umstande, dass von jeder nur ein Geschlecht bekannt ist.

Cerambyces genuini. — Neue Gattungen, von Pascoe (Transact. entomol. soc. IV. p. 92 ff.) aufgestellt, sind: 1) *Xoanodera* n. g. nebst den beiden folgenden mit Cerambyx (Hammaticherus) nahe verwandt; Kopf schmal, mit grossen, weit ausgerandeten Augen, Palpen verlängert, die der Kiefertaster länger, mit abgestutztem Endgliede; Fühler länger als der Körper, das vierte Glied beträchtlich kürzer als das dritte und fünfte; Thorax länglich, mit starken Längsriefen, Flügeldecken an der Spitze schief abgestutzt, der Aussenwinkel über die Naht heraustretend. — Zwei Arten: *X. trigona* (pl. 23. fig. 1.) von Malacca, *magister* von Borneo. — 2) *Calpazia* n. g., der vorigen Gattung sehr ähnlich, die Fühler aber viel länger als der Körper, das siebente Glied am längsten, die Palpen ziemlich gleich, das letzte Glied der Maxillarpalpen fast dreieckig; Thorax fast elliptisch, unbewaffnet, querriefig, Flügeldecken an der Spitze fast zugerundet. Art: *C. vermicularis* (pl. 23. fig. 2) von Borneo. — 3) *Zatrephus* n. g., von viel kräftigerem Baue als die beiden vorigen, die Fühler auseinanderstehend, kürzer als der Körper, die Glieder bis zum fünften an der Spitze gerundet, die folgenden eckig erweitert; die Palpen fast gleich, kurz, das Endglied fast so lang als die übrigen zusammen; Thorax nach vorn verschmälert, stark gerunzelt, Flügeldecken ziemlich breit, an der Spitze leicht abgestutzt. Zwei Arten: *Z. pannosus* (pl. 23. fig. 3) und *inscitus* von Borneo. — 4) *Noserius* n. g., mit Stromatium zunächst verwandt; Kopf bei den Augen breit, nach hinten verlängert, Palpen gleich, die der Maxillen dicker, Fühler länger als der Körper, ihr drittes Glied am längsten, Thorax breiter als lang, leicht niedergedrückt, seitlich gehöckert, Flügeldecken lang, an der Spitze abgerundet. Art: *N. tibialis* (pl. 23. fig. 4) von Borneo. — 5) *Pyrestes* n. g., mit Erythrus verwandt, aber durch den sehr verlängerten, fast cylindrischen Prothorax abweichend: Kopf vorgezogen, Fühler kurz, die Glieder nach der Spitze hin stark erweitert, die Maxillarpalpen länger als die Lippentaster, die Flügeldecken hinter den Schultern etwas ausgerandet, hinten erweitert und breit abgerundet. Drei Arten: *P. eximius* (pl. 22. fig. 3) von Borneo, *miniatus* aus Nord-Indien und *haematicus* aus Nord-China. — 6) *Deuteromma* n. g. mit borstenförmigen Fühlern von doppelter Körperlänge, deren Glieder mit Ausnahme der beiden kurzen ersten fast gleich lang sind; Augen vier (d. h. in zwei Theile getrennt), Palpen kurz, Thorax niedergedrückt, seitlich gerundet, leicht gezähnt, hinten eingeschnürt, Flügeldecken parallel, flach, Beine lang, zusammengedrückt. Art: *D. callidioides* (pl. 23. fig. 6) von Borneo. (Eine

zweite Art wird p. 111 als *Deuteromma testacea* von Borneo diagnosticirt.) Die (ebenda) beschriebenen neuen Arten sind: *Cerambyx* (?) *moresus* von Borneo, *Sternacanthus picticornis* von Pará, *Stromatium alienum* aus Brasilien, *Pachylocerus plumiferus* (pl. 23. fig. 5) aus Ostindien, *Clytellus Westwoodii* von Borneo, *Didymocantha thoracica* von der Moreton-Bay, *Blemmya humeralis* von Malacca, *Tmesisternus gratiosus* (pl. 22. fig. 4) von der Fichten-Insel.

Eine grössere Anzahl neuer Formen dieser Gruppe wurde auch von Thomson (Archives entomol. I) bekannt gemacht; p. 121 ff.: *Sclerocerus priapicus, Chabrillacii* und *cylindricus* aus Brasilien, *Cerambyx Pascoei* aus Ostindien, *Xestia Chabrillacii* aus Brasilien, *Odontocera* (?) *Singaporensis* von Singapore, *Odontocera* (?) *Sarawackensis* von Borneo. — p. 288: *Chlorida curta* von Cayenne. — p. 291 wird für die Gattung Leptocera Serv. (der Name soll von Schönherr bei den Curculionen vergeben sein) die neue Benennung *Iresioides* vorgeschlagen. — p. 316: *Distenia peregrina* aus Brasilien (wird später p. 394 als zur Gattung Phelocalocera Blanch. gehörend und wahrscheinlich als aus Madagascar herstammend angegeben). — p. 404. Gattung *Diploschema*, zu den Prioniern gerechnet, aber der gegenwärtigen Gruppe angehörend, siehe Prionii! — p. 406. *Sibylla* n. g. für Phaedinus Coemeterii Thoms. (Magasin de Zoologie 1856) errichtet. — *Gonyacantha* n. g. von Rhachidion durch gedornte Schenkelspitze, die Fühler, an denen das dritte Glied das längste, das 6.—11. erweitert sind, die Bildung des Pro- und Mesosternal-Fortsatzes, welche mit einem Tuberkel besetzt sind und die Beine unterschieden; das hinterste Paar ist sehr lang und die Schenkel an diesem weniger stark hinter der Mitte aufgeschwollen als an den beiden vorderen. Art: *Gon. rubronigra*, 18 mill. aus Brasilien. — p. 423. *Iresioides ferox* als neue Art von Madagascar beschrieben.

Stål, „Några nya arter of Longicornia" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 63) charakterisirte eine neue Gattung *Cluvia*, neben Elaphidium zu stellen; Körper langgestreckt, Kopf hervorgezogen, Fühler länger als der Körper, ungedornt, drittes Glied den beiden ersten an Länge gleich, Thorax um ⅓ länger als breit, seitlich leicht gerundet, vorn quer eingedrückt, auf der Scheibe mit Längsfurchen; Schildchen gefurcht, Flügeldecken gleich breit, hinten abgerundet, unbewehrt, Schenkel gegen die Spitze hin etwas dicker, ohne Stacheln. Art: *Cl. Chevrolatii* aus Tunis, 11 mill. long. — Neue Art: *Eburia triocellata* aus Neu-Granada.

Buquet, Notice supplémentaire sur le genre Euryprosopus, suivie de la description de deux espèces nouvelles (Revue et Magas. de Zool. IX. p. 409 ff.). Der Verf. hat sich nach Vergleich eines grösseren Materials an Arten der Gattung Euryprosopus davon überzeugt, dass die von ihm in seiner Monographie der Gattung (vergl.

Jahresbericht 1858. p. 50) angegebenen Gruppen-Merkmale, nämlich die Ausrandung des ersten Fühlergliedes und die halbcylindrische Form der Flügeldecken Charaktere des Männchens, dagegen der Mangel jener Ausrandung des ersten Fühlergliedes und abgeflachte Flügeldecken Charaktere des Weibchens seien. Uebrigens sind sämmtliche damals von ihm aufgestellte Arten selbstständige; von Eurypros. dardanus wird nachträglich das Weibchen und ausserdem zwei neue Arten: *Eur. Chabrillacei* und *angustissimus* aus Brasilien beschrieben.

Derselbe (Archives entomol. I. p. 137 und 332) beschrieb *Ancylocera curvicollis* neue Art aus Brasilien und *Sallei* n. Art aus Mexiko.

Chevrolat (ebenda p. 414 ff.): *Tmesisternus viridicollis*, *Nevomorpha? albocincta*, *sanguinicollis* aus Neu-Caledonien, *Macrocyrta macilenta* von Singapore, — Ferner (Revue et Magas. de Zool. IX. p. 103 ff.): *Crioprosopus Nieti* aus Mexiko, *Distenia Pilati* von Cordova, auf pl. 6. fig. 1. 2 abgebildet.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 57 ff.) machte folgende Arten von der Insel Woodlark bekannt: *Stenocorus biguttatus* (Boisd.), *inermis*, *Callidium punctatum*, *affine*, *Tmesisternus? dubius*, *Ichthyosoma mirabile* (Boisd.), *Dejeani*, *armatum*, *Purpuricenus variabilis* und *Cerambyx Mulsanti*.

Chabrillac (Archives entom. I. p. 194 ff.) beschrieb folgende Arten aus Brasilien: *Xestia Thomsonii*, *Javeti*, *de Reurei*, *fulgurata*, *Ibidion quadrifoveolatum*, *Thomsonii*, *Armandinae*, *Rhachidion granulicollis* (ist nach den Exemplaren des hiesigen Museums offenbar das Männchen von Rhach. obesum Newm.), *Lophonocerus tuberculicollis* und *Chrysoprasis armatus*.

Le Conte (Entom. Report p. 60 ff.) aus Californien: *Callidium vulneratum*, *decussatum*, *Mannerheimii* (dimidiatum Mannerh., nec Kirby) und *Clytus conjunctus*.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 36) aus Japan: *Purpuricenus spectabilis* und *Japonus* (letztere Art ist schon von Guérin als Sternoplistes Temminckii beschrieben worden).

Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 126): *Blabinotus Bewickii* von Madeira.

Lucas „Note sur un nouveau genre de la famille des Longicornes (Icosium tomentosum), qui habite les possessions françaises du nord de l'Afrique" (Annales de la soc. entomol. V. p. 609—615) beschrieb die schon im Jahresberichte 1854. p. 82 erwähnte und vom Verf. im Bullet. de la soc. entomol. 1854. p. 82 vorläufig diagnosticirte Gattung und Art *Icosium tomentosum* aus Algier jetzt ausführlich und gab auf Pl. 13 eine Abbildung derselben nach beiden Geschlechtern.

Derselbe (Bullet. de la soc. entomol. p. XLVIII) machte Mittheilungen über das Männchen des Clytus Hartwegii White aus Mexiko in Betreff der Unterschiede, die es von dem bis jetzt allein bekannten Weibchen darbietet.

Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 185) handelte über die geographische Verbreitung und den Haushalt des Callidium russicum Fabr. Dasselbe findet sich in Russland, Oesterreich, Klein-Asien und Nord-Amerika; in Wien entwickelte es sich mehrere Jahre hindurch aus einem Stamme von Juniperus drupacea, welcher aus Syrien mitgebracht wurde.

Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. der Wissensch. in Wien XXIV. p. 328 ff.) beschrieb die ersten Stände des Hylotrupes bajulus Lin. und ihre Lebensweise. Die Larven sind in Dachstühlen von Gebäuden sehr schädlich; die männlichen sind nur von $^2/_3$ der Grösse der weiblichen; trotz mehrjähriger Beobachtungen hat der Verf. niemals eine Häutung an ihnen bemerkt. Abbildungen auf Taf. 4.

Lamiariae. — Von Pascoe wurden (Transact. entomol. soc. IV. p. 100 ff.) folgende neue Gattungen und Arten bekannt gemacht: 1) *Stegenus* n. g. mit Actophora Newm. nahe verwandt, jedoch durch die Fühler unterschieden; diese sind genähert, wenig länger als der Körper, die ersten vier Glieder dicht mit kurzen Börstenhaaren besetzt; Thorax unbewehrt, länger als breit, vorn und hinten eingezogen, Flügeldecken beträchtlich breiter als der Thorax. Art: *St. dactylon* (p. 22. fig. 6) von Borneo. — 2) *Aconodes* n. g. eine Dorcadion-ähnliche Form, mit Hoplopterus nahe verwandt; Fühler schlank, kürzer als der Körper, das dritte Glied am längsten, das Endglied der Maxillartaster eiförmig, zugespitzt, Augen klein, weit ausgerandet; Thorax breiter als der Kopf, länglich, seitlich schwach erweitert, Flügeldecken gewölbt, nach hinten erweitert, jede in eine auswärts gewandte Spitze endigend. Art: *A. montanus* (pl. 23. fig. 7) vom Himalaya. — 3) *Ectatosia* n. g., eine eigenthümliche schmale Saperdenform, mit Tetraglenes Newm. verwandt; Kopf klein, Augen vollständig getheilt, die obere Hälfte auf dem Scheitel liegend, klein; Fühler kurz, von halber Körperlänge, ihr drittes und viertes Glied sehr lang, die folgenden zusammen an Länge übertreffend; Thorax lang, fast cylindrisch, Flügeldecken lang und schmal, hinten in divergirende Spitzen endigend. Art: *E. Moorei* (pl. 23. fig. 9) von Java. — 4) *Eris* n. g. von Anthribus-ähnlicher Gestalt, neben Olenocamptus zu stellen; Kopf breiter als der Thorax, Palpen kurz, fadenförmig, Fühler länger als der Körper, von einander entfernt eingefügt, ihr erstes und viertes Glied gleich lang, das dritte viel länger; Thorax länger als breit, unbewehrt, Flügeldecken beträchtlich breiter, niedergedrückt. Art: *E. anthriboides* (pl. 22. fig. 7) von Borneo. — 5) *Scopadus* n. g.,

mit Leptoplia Dej. nahe verwandt, von dieser Gattung jedoch durch die Bildung des Thorax und der Schenkel abweichend. Der Kopf ist gross, die Fühler länger als der Körper, gewimpert, der Thorax schmaler als der Kopf, länger als breit, gewölbt, die Flügeldecken mit einem hohen Buckel hinter den Schultern, an der Spitze stark convex und abgerundet, die Schenkel keulenförmig, die Tarsen sehr kurz. Art: *Sc. ciliatus* (pl. 22. fig. 5) vom Amazonenstrome. — Neue Arten sind ferner: *Agelasta irrorata* von Java, *Cacia concinna* von Borneo, *setulosa* von Java, *confusa* von Malacca, *inculta* von Borneo, *Newmani* von Malacca, *Penthea Saundersii* vom Schwanen-Flusse, *Monohammus hilaris* aus Nord-China, *permutans* ebendaher, *carissimus* von Burmah, *Cereopsius marmoreus* von Malacca, *exoletus* von Borneo, *Phymasterna concreta* von Port Natal, *Praonetha posticalis* von Ceylon, *melanura* von Malacca, *Hathlia Buckleyi* aus Nord-Indien, *Apomecyna frenata* von Malacca, *Entelopes ionoptera* (pl. 23. fig. 8) von Borneo, *Asthates straminea* von Burmah, *purpurea* und *terminata* von Malacca, *Nemotragus cincticornis* von Port Natal.

Von Thomson (Archives entomologiques I) wurden folgende neue Gattungen und Arten beschrieben und zum Theil abgebildet: *Batocera Victoriana*, eine schöne Art von Borneo (p. 24, Abbildung auf dem Titelkupfer). — Einige mit Tragocephala in naher Verwandtschaft stehende Gattungen wurden unter dem Titel: „Monographie du groupe des Tragocephalites“ durch Beschreibung und Abbildung der ihnen zugehörigen Arten abgehandelt (p. 25—38. pl. 4—6). Die Gruppe der Tragocephalites soll 5 Gattungen umfassen: *Phosphorus* n. g., auf Ceramb. angolator Oliv. begründet, Tragocephala, *Tragiscus* n. g. mit 2 neuen Arten, *Poimenesperus* n. g. mit 1 neuen Art und Callimation Dej. — Die Gattung Tragocephala umfasst hier 11 Arten (einige bereits beschriebene sind übergangen worden), von denen als neu aufgestellt sind: *Tr. heteroclita* von Pt. Natal, *Boerensis* (ist = Tr. ducalis White) ebendaher, *ornata* Klug (ist von Bertoloni als Tr. variegata beschrieben worden und muss daher so genannt werden) von Mossambique, *Castnia* vom Senegal, *Buquetii* von Gabon, *Beeringii* (ist = Tr. Chevrolatii White) von Pt. Natal, *Mniszechi* ebendaher, *Gorilla* von Guinea. — Die Gattung *Tragiscus*, deren Name später p. 67, als schon von Klug vergeben, in *Tragiscoschema* umgewandelt wird, scheint nach der Abbildung der beiden Arten *T. Bertolonii* aus Mossambique und *lascivus* von Port Natal mit der Gattung Rhaphidopsis des Ref. zusammenzufallen. — Die Gattung *Poimenesperus* ist von kürzerer Form als die vorhergehenden, die Fühler dicker, das dritte Glied (nicht das vierte, welches irrthümlich bei allen diesen Gattungen als das längste bezeichnet wird) am längsten, die übrigen vom sechsten an undeutlich gegliedert; der Vorsprung des Prosternum verlängert, an der Spitze zweilappig, der des

Mesosternum fast oval, stark hervortretend. Art: *P. voluptuosus* von Port Natal. — Callimation mit drei Arten: *C. callipygum* (venustum Dej.) von Madagascar, *pontificum* von Guinea und *pyrgopolynicum* vom Senegal. — Sämmtliche Arten der Gruppe sind durch sehr schöne Abbildungen erläutert.

Unter einem entsprechenden Titel: „Monographie du groupe des Tapeinites" beschrieb derselbe (ebenda p. 39—44. pl. 7) die vier ihm bekannten Arten der Gattung Tapeina, für welche er die Gruppe Tapeinites errichtet. Was der Verf. als *T. erectifrons* beschreibt, ist offenbar die T. coronata Serv. (picea Serv. Perty), schon weil es die in Brasilien gemeinere Art ist; dagegen ist T. coronata des Verf., im hiesigen Museum aus Columbien, von der Serville'schen Art gleiches Namens verschieden. Eine neue Art aus Mexiko ist ausserdem noch *T. transversifrons*.

Ebenda p. 45—67 giebt der Verf. einen „Essai monographique sur le groupe des Tetraophthalmites," zu welchem keine Abbildungen gegeben werden und der daher wegen der Oberflächlichkeit der Beschreibungen für die Bestimmung fast vollständig unbrauchbar ist. Die abgehandelten Gattungen sind: 1) Tetraophthalmus Blanch. (wofür der ältere Name Astathes Newm. einzuführen ist) mit 10 beschriebenen Arten, von denen T. Daldorfii des Verf. nicht mit der Illiger'schen Art gleiches Namens identisch sein kann, da diese auf der Unterseite stets hell rostroth gefärbt ist. Neue Arten sind: *T. Mniszechii* von den Philippinen, *Japonicus* aus Japan, *ignorantinus* (Kuhlii Dalm.?) von Java, *violaceipennis* Dej. aus Nord-Indien, *episcopalis* (Chevrol.?) aus Shangai und *testaceus* aus Java. (Die drei von Newman beschriebenen Arten sind dem Verf. unbekannt und werden daher dessen Diagnosen abgedruckt, ebenso dessen Gattung Tetraglenes.) 2) *Plaxomicrus* n. g. von der vorigen Gattung dadurch abweichend, dass das dritte Fühlerglied nicht so lang als die beiden folgenden zusammen ist, ferner durch den schmaleren Prothorax, die mehr genäherten Vorderhüften und den fehlenden Fortsatz des Mesosternum. Zwei Arten: *Pl. Fortunei* und *ellipticus* von Shangai. 3) *Hecphora* n. g., für L. testator Fab. Oliv. vom Senegal errichtet. 4) *Tetraopes* Dalm. Es werden nur *T. varicornis* Klug und *11 punctatus* Dej. aus Mexiko beschrieben, die übrigen aus Nord-Amerika beschriebenen Arten von Say und Le Conte nach diesen angeführt. 5) *Lamprocleptes* n. g. von Tetrops durch den Prothorax unterschieden, der einen dicken, kreisrunden Vorsprung in der Mitte zeigt; der Prosternalfortsatz ist gegabelt, der Mesosternal-Vorsprung verlängert, die männlichen Fühler überragen ein wenig die Körperlänge. Art: *L. entomologorum* aus Brasilien (?). 6) *Tetrops*, ohne neue Arten. — Die Gattung Lamprocleptes wird später (p. 159) als mit Phaea Newm. identisch angegeben.

Ebenda (p. 68—77. pl. 9) „Essai synoptique sur les Compsosomites," mit einer ausgezeichnet schönen Tafel, welche Abbildungen der beschriebenen Arten liefert, ausgestattet. Der Verf. nimmt drei Gattungen an: *Pythais* n. g. für Lam. scutigera Vigors errichtet, Compsosoma Serv. mit 9 Arten, wovon *C. Mniszechii* vom Amazonenstrome, *Chabrillacii* von Rio, *franciscum* aus Brasilien neu sind, und *Tessarecphora* n. g. mit einer Art *T. arachnoides* aus Brasilien, eine Gattung, die nur auf einen spezifischen Charakter, die etwas abweichende Fühlerbildung, gegründet ist; die auch im hiesigen Museum befindliche Art zeigt in Form und Zeichnung eine so auffallende Aehnlichkeit mit Comps. variegatum Serv., dass sie schon hiernach sehr wohl mit Compsosoma vereinigt bleiben kann.

Ebenda (p. 79) „Description d'un genre nouveau des Cérambycides." Der Verf. errichtet für Monohammus blattoides Pascoe eine neue Gattung *Holarionomus*, deren Charaktere er auseinandersetzt; sie ist mit Monohammus und Triammatus verwandt und scheint durch den verlängerten Thorax sich Taeniotes zu nähern.

Ebenda (p. 124 ff.) neue Arten: *Monohammus Nicoletii* von Singapore, *Ceroplesis callipyga* von Pt. Natal, *Javetii* aus Ostindien (im hiesigen Museum von Madras) und *Sternodonta philosophica* vom Senegal (= St. ducalis Klug var.).

Ebenda (p. 127) eine neue Gattung *Clythraschema*, nach dem Verf. mit Tetraopes und Cryptocranium verwandt, die freilich weit auseinander stehen; nach der Abbildung eine Lamien-Form von ziemlich gedrungenem Baue, mit fast getheilten Augen, deren beide Theile nur durch eine schmale Brücke zusammenhängen; Fühler fast von Körperlänge, ihr erstes Glied gross, angeschwollen; Endglied beider Taster konisch, Oberlippe gerundet, Mandibeln wenig verlängert; Thorax seitlich leicht gerundet, Flügeldecken zusammen fast doppelt so breit, parallel, an der Basis gerade abgeschnitten, hinten stumpf zugerundet. Art: *Cl. Chabrillacii* von Rio-Janeiro, schwarz, mit goldgelben Flügeldecken, die auf der Scheibe je einen grossen braunen Fleck zeigen; Basalglied der Fühler roth.

Ebenda (p. 139—147) gab derselbe eine Uebersicht der Stibara-Arten seiner Sammlung, deren Zahl sich auf 30 beläuft, wobei jedoch zu bemerken ist, dass der Verf. die Gattungen Glenea Newm. und Sphenura Chevr. mit Stibara Hope vereinigt. Als neu werden folgende beschrieben: *Stibara Indiana* aus Ostindien, *St. Mariae* aus Sylhet, *funerula* aus Indien, *capriciosa* ebendaher, *anticepunctata* von Java, *obsoletepunctata* aus Indien, *Oddetara* von Borneo, *arithmetica* von Ceylon (auch von Nietner dort aufgefunden), *algebraica* von Java und Borneo, *mathematica* und *illuminata* von Singapore, *aes* von Java, *obesa* von Sylhet, *Argus* aus Indien, *sanguinaria* von Java

(scheint = ochracea Guér. zu sein) *carinata* von Java (ist = costata Wied.), *cosmopolita*, *annulata* und *bicolor* aus Indien. Bei der Oberflächlichkeit der Beschreibung dieser Arten, welche nicht abgebildet werden, ist eine Bestimmung in den meisten Fällen unmöglich.

Ebenda (p. 151) *Dorcadion Fairmairei* n. sp. aus Griechenland, auf pl. 10. fig. 6 abgebildet, eine sehr robust gebaute, glänzend schwarze Art, die neuerdings viel aus Griechenland zu uns gelangt ist.

Ebenda (p. 169—194) Diagnosen einer grösseren Reihe neuer Gattungen und Arten: *Lubentia* n. g. von Ancylonotus Cast. durch den Mangel der Dornen auf der Oberfläche, dicke Fühler, deren drittes Glied nicht geschwungen ist, unbewaffneten Thorax, starken Vorsprung des Mesosternum, gedornte Flügeldeckenspitze u. s. w. unterschieden, mit einer Art: *L. voluptuosa* von Manilla. — *Batocera Chinensis* n. A. aus China (im hiesigen Museum auch aus Japan, von wo sie de Haan unter dem Namen L. catenator verbreitet hat), *Chlorinda* aus Ostindien, *Taeniotes insularis* von Cuba, *Amazonum* aus Brasilien, *suturalis* (Dej.) aus Mexiko (diese beiden Arten scheinen einerlei zu sein, da die Exemplare des hiesigen Museums aus Mexiko, Costa-Rica und Columbien übereinstimmen und zugleich auf beide passen), *inquinatus* (Dej.) aus Columbien, *inermis* (Chevr.?) aus Mexiko. — *Rhodopis* n. g., vom Ansehn der Gattungen Hotarionomus und Triammatus, doch nur das dritte Fühlerglied an der Spitze stark angeschwollen, der Thorax undeutlich an den Seiten gedornt, die Vorderbeine so kurz wie die übrigen. Art: *Rh. pubera* aus Sylhet, pl. 10. fig. 7. — *Monohammus cylindricus* n. A. von Java. — *Rhamses* n. g., auf Monoh. bipunctatus Schönh. begründet. — Die Gattung *Leprodera* Dej. Cat. wird charakterisirt und folgende Arten derselben beschrieben: *Lepr. elongata* von Java, fimbriata Chevr., *plagiata* von Java (scheint nach der Beschreibung = L. trimaculata Chevr. zu sein), *spinosa* von Java, *pleuricosta* von Java (ist = L. maculatrix Perty = Carcelii Guér.; der Name pleuricosta ist offenbar aus pleurocausta verunstaltet, unter welchem die Art von Hagenbach verbreitet wurde). — *Phryneta hecphora* aus Guinea, *Senegambiae*, *pallida* von Pt. Natal. — *Hecyra* n. g., mit einer Gattung Psycholupes in Vergleich gestellt, die vorläufig noch nicht charakterisirt ist (!). Art: *H. improba* von Pt. Natal. — *Hechinoschema* n. g. (der Igel heisst nicht Hechinus, sondern Echinus, Ref.), Fühler um die Hälfte länger als der Körper, das dritte und vierte Glied gleich lang, das letzte das längste von allen; Thorax mit einem Seitendorn, Flügeldecken hinten abgerundet, mit einem Schulterdorn und mit stachliger Scheibe. Art: *H. spinosa* aus Sylhet. — *Morimus lethalis* n. A. aus Shangai. — *Morimopsis* n. g., von Morimus durch das zweite nicht geschwungene Fühlerglied (?), den Thorax, der länger als breit

und hinten schmaler ist, breitere und convexere Flügeldecken, verlängerte Hinterbeine unterschieden. Art: *M. lacrymans* aus Ostindien. — Gattung *Diastocera* Dej. charakterisirt. — *Ceroplesis zonaria* n. A. von Port Natal. — *Eutaenia* n. g., auf Ceroplesis Javetii (p. 126) gegründet, *Pycnoptera* n. g. ebenso für Cerosterna brachyptera Boh. von Pt. Natal. — *Tragocephala Bassamensis*, *Prosopocera Belzebuth* (Chevr.?) aus Senegambien, *Apocoptoma Chabrillacii* aus Brasilien, *Taurorcus* n. g. mit Dorcadion verwandt und mit einer Brasilianischen Art: *T. Chabrillacii*, *Platiomopsis* (Blanch.) n. g. für Lamia obliqua Donov. errichtet, *Mallonia*, neue Benennung für Mastigocera Dej., welche Gattung ebenso wie *Zygocera* und *Imantocera* Dej. charakterisirt wird; *Moneilema carinata* und *albotessellata* n. A. aus Mexiko, *Zygocera pallidicornis* aus Neu-Holland, *mortalis* aus Java; *Anauxesis* n. g. für Hippopsis cincticornis Pascoe, *Authades* n. g. *Indianus* aus Ostindien und *Psathyrus* n. g. *Aeolis* vom Cap, beides schlanke Lamienformen vom Habitus der Gattung Nemotragus Klug und *Canidia* neue Gattung, deren Verwandtschaft nicht weiter bezeichnet wird, mit einer Art: *C. cincticornis* von Costa-Rica. (Die Gattung Psathyrus wird nachher als identisch mit Listrocerum Chevr. bezeichnet.)

Ebenda (p. 289) *Astynomus Celebensis* n. A. von Celebes. — p. 292 ff.: *Embryon* n. g. wird als mit Brachychilus Gay verwandt angegeben, von kleinem, robusten Körper, die Fühler sich gegen die Spitze hin verdickend, indem die Glieder vom achten an erweitert sind; Thorax abgerundet, im hinteren Dritttheil etwas breiter, dann plötzlich scharf abgeschnitten und am Hinterrande zugeschärft; Schildchen abgerundet, Flügeldecken kurz oval, abgerundet; Tarsenglieder breit, quer. Art: *E. griseovillosum* aus Brasilien, 4—5 mill. — *Monohammus subfuscus* und *adamitus* von Singapore, *subgemmatus* aus Sylhet, *desperatus* aus Neu-Holland, *Dejeanii* aus Java, *griseipennis* aus Indien, *Gnoma sticticollis* von Celebes und Java (scheint auf kleine Exemplare von Gnoma longicollis Fabr. gegründet zu sein), *Cerosterna laevigator* aus Nord-China (eine hübsche, von C. punctata wohl unterschiedene Art), *Rhamses Alcanor* Newm. von Celebes. — Die Gattung *Aerenea* Dej. Cat. wird charakterisirt und *Aer. posticalis* als n. A. aus Brasilien beschrieben, ebenso *Alphitopola* Dej. mit *A. lactea* vom Senegal, *Mycerinus* neuer Name für Hathlia Dej., mit *Myc. dorcadioides* vom Senegal, *Almodes* neuer Name für Xylothris Dej., *Agennopsis* ebenso für Talaepora Dej., mit *Ag. mutica* n. A. aus Brasilien, *Hebestola* Dej. Cat. mit *Heb. comata* aus Brasilien, *Phaula* Dej. Cat. mit *Ph. antiqua* und *melancholica* aus Brasilien, *Onocephala* Dej. Cat. mit *Onoceph. rugicollis* aus Brasilien (wohl = O. diophthalma Perty), *Clinia* n. g. eine schmale, fast gleich breite Saperden-Form mit dünnen Fühlern von Körperlänge, unbewehrtem, hinten beiderseits gerundetem, vorn stark halsförmig

verengtem Thorax und an der Spitze ausgerandeten, zweidornigen Flügeldecken. Art: *Cl. senegalensis* pl. 10. fig. 9, vom Senegal. (Die Gattung ist identisch mit Proctocera Chevr.) — *Rondibilis* n. g. mit Psathyrus (Listrocerum) verwandt, mit einer Art *A. bispinosa* aus Indien. — *Cirrhicera* n. g. auf einige Amphionycha-Arten begründet, bei denen nur das 5. und 6. Fühlerglied mit einem Haarschopfe versehen ist, wie *Cirrh. leucronota* (sic!) aus Mexiko, eine Art, die schon von Castelnau als Hemilophus leuconotus beschrieben worden ist, *nigrina* aus Venezuela, *Sallei* aus Mexiko; den Gattungs-Namen *Amphionycha* Dej. will der Verf. auf solche Arten beschränken, welche gar keine Haarbüschel haben. (Es scheint jedoch als wenn diese Behaarung der Fühler von gar keiner generischen Bedeutung ist, besonders auch deshalb, weil alle Uebergänge zwischen dicht behaarten, dünn behaarten und gebüschelten Fühlern bei Hemilophus, Amphionycha, Spathoptera und Cirrhicera vorkommen, wonach diese Gattungen, zugleich wegen der übereinstimmenden Bildung der Fussklauen am besten vereinigt werden. Ref.) — Die Gattungen *Aerenica* Dej. Cat. und *Amillarus* (geänderter Name für Aphies Dej.) werden charakterisirt, jedoch keine dazu gehörige Art beschrieben, so dass die Charaktere unverständlich sind; *Frixus* n. g. mit Oberea verwandt, eine Art: *Fr. variegatus* aus Indien, *Nyctimene* n. g. aus derselben Verwandtschaft, Art: *N. agriloides* von Java, *Aglaophis* n. g. aus der Verwandtschaft von Hastatis, mit einer Art: *A. fasciata* aus Indien.

Ebenda (p. 343) *Apomecyna tigrina* als neue Art von Java beschrieben. — p. 384 ff. Uebersicht der Arten der Gattung Trachysomus; es werden fünf beschriebene aufgeführt (von denen Trach. elephas Buq. auf die Lam. verrucosa Oliv. zu reduciren wäre, Ref.) und zwei neue: *Trachysomus Buquetii* und *peregrinus* aus Brasilien beschrieben.

Ebenda (p. 409) *Thryallis* n. g. im Habitus mit Anisocerus verwandt, auf Onychocerus undatus Chevr. aus Mexiko begründet, mit einer neuen Art: *Thryallis maculosus*, ebenfalls aus Mexiko.

Ebenda (p. 444 ff.) *Monohammus longicornis*, *rarus*, *Rhamses Arouensis*, *Batocera Wallacei* und *Laena* von der Insel Arou, *Celebiana* von Celebes, *Sarawakensis* von Borneo, *Ajax* und *Hector* Dej. Cat. von Java, *ferruginea* (Blanch.?) von Ceylon, *Glenea Arouensis* und *cyanipennis* von der Insel Arou.

Chevrolat (Revue et Magas. de Zool. IX. p. 105) beschrieb eine neue Gattung *Triammatus*, welche in der Körperform, Schienenbildung u. s. w. mit Monohammus zunächst verwandt ist, aber durch den verlängerten, vorn dreieckig verengten Kopf und besonders durch die Fühler, an denen das 3. und 4. Glied an der Spitze stark knotenartig angeschwollen, das 5. in der Mitte spindelförmig verdickt, an der Basis und Spitze aber eingeschnürt ist, abweicht. Art: *Triam*

Saundersii von Borneo, Taf. 6. Fig. 3 abgebildet. — Das von Chevrolat nicht beschriebene Weibchen, welches sich vom Männchen durch die Fühler- und Prosternalbildung unterscheidet, wurde von Thomson „Remarques sur le genre Triammatus de la famille des Cerambycides" (Annales de la soc. entomol. p. 107, Archives entomol. I. p. 149) bekannt gemacht.

Derselbe machte (Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 74, 107 und 166 ff.) folgende neue Arten von Old-Calabar bekannt: *Monohammus basalis*, *Phryneta coeca*, *Prosopocera ocellata*, (?) *pictiventris*, *Temnoscelis taeniolatus*, *Sthenias verticalis*, *Xylorrhiza biapicata*, *Acmocera subundata*, *Saperda apicalis*, *Sphenura lineigera*, *sexpunctata*, *impunctata*, *occipitalis* und *Oberea* (?) *dimidiaticornis*.

Derselbe (Archives entomol. I. p. 417 f.) beschrieb *Scopodus*? *bicuspis* unbekannten Vaterlands und *Stegenus denticornis* n. A. aus Java.

Buquet (ebenda p. 327 ff.) gab eine Charakteristik der Gattung *Hemicladus* Dej. Cat. und beschrieb drei derselben angehörende Arten: *Hem. Dejeanii* von Cayenne, *Thomsonii* und *callipus* aus Brasilien, letztere beiden auf pl. 14. fig. 4. 5 abgebildet. Die Gattung ist unter den Lamien-Formen Brasiliens durch die Bildung der Fühler, an denen das 4. bis 7. Glied in Form einer flachgedrückten Lamelle verbreitert ist, sehr ausgezeichnet. — Ferner charakterisirte derselbe (p. 333 ff.) die Gattung *Atelodesmis* Dej. Cat. mit fünf Arten: *Atel. hirticornis* und *vestita* aus Brasilien, *unicolor* aus Mexiko, *octomaculata* und *viridescens* aus Brasilien. Die dichte Behaarung der vier ersten Fühlerglieder ist kein charakteristisches Merkmal der Gattung, sondern kommt nur den beiden ersten Arten zu. — Ebenda p. 338 ff. wird die Gattung *Hastatis* Dej. Cat. mit drei Arten: *Hast. denticollis* und *auricollis* aus Brasilien, *signaticornis* aus Cayenne beschrieben. — *Tragocephala Blutelii* ist eine neue Art desselben Verf. vom Gabon (ebenda p. 202).

Chabrillac (ebenda p. 199 f.) neue Arten aus Brasilien: *Onychocerus hammatus*, *Hemilophus divus* und *Mniszechii*.

Javet (ebenda p. 412): *Batocera Thomsonii* n. A. aus Borneo.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 61 ff.) neue Arten von der Insel Woodlark: *Lamia (Batocera) Woodlarkiana*, *Monohammus Lessonii*, *fasciatus*, *Apomecyna porphyrea*, *Penthea undata*, *Woodlarkiana*, *assimilis*, *adspersa*, *Saperda punctata* (vergebener Name!) und *melancholica*.

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 112 ff.) neue Arten von Cuba: *Acanthoderes circumflexus* (Klug i. lit.), *Probatius umbraticus* (Klug i. lit.), *Amniscus sagittatus* (Klug i. lit.), *transversatus* Klug i. lit. (diese Art ist im Doubletten-Verzeichnisse von Klug unter dem Namen A. incrassatus Dej. diagno-

sicirt worden. Ref.); *argentatus* Dej. Cat. und *dealbatus* Dej. Cat. — Die Gattung Eutheia Dej. tauft der Verf. in *Euthuorus* um, da ersterer Name schon vergeben ist, rechnet dieselbe aber irriger Weise zu den Lepturoten, während sie zu den Saperden gehört; die Art E. Hum ist übrigens schon von Guérin in der Iconographie beschrieben worden.

Zwei als neu beschriebene inländische Arten sind: *Pogonocherus multipunctatus* Georg (Entomol. Zeitung p. 64) aus Hannover und *Oberea melanura* Gredler (Käfer von Passeier) aus Tyrol.

Lepturetae. — Pascoe (Transact. entomol. soc. IV. p. 111. pl. 22. fig. 8) gab die Beschreibung und Abbildung einer neuen Gattung *Noëmia*, die er mit Stenoderus nahe verwandt hält, von der es aber wohl zweifelhaft ist, ob sie nicht der Gruppe der Cerambyces genuini beizuzählen ist. Der Kopf ist zwischen den Augen bucklig, die Fühler sehr lang, von mehr als doppelter Körperlänge, unterhalb der Augen entspringend, mit langen Haarbüscheln an der Innenseite der einzelnen Glieder; die Augen gerundet, ganzrandig, die Lippentaster klein, die Kiefertaster mit längerem und eiförmigem Endgliede. Thorax schmal, seitlich mit einem Dorne; Flügeldecken linear, an der Spitze abgerundet; Beine schlank, von mässiger Länge, mit kurzen Tarsen. Art: *N. flavicornis* von Malacca.

Thomson (Archives entomol. I. p. 317 ff.) charakterisirte folgende neue Gattungen der Leptureten-Gruppe: *Pachyticon* n. g., vom Ansehn der Gattung Pachyta; Augen sehr gross, ausgerandet, auf dem Scheitel stark genähert, Fühler ähnlich wie bei Distenia, fadenförmig, dreimal so lang als der Körper, das dritte Glied kaum länger als das vierte, die folgenden fast gleich gross, das letzte so lang als die drei vorhergehenden zusammen; Palpen sehr gross, kräftig, mit ovalem Endgliede; Thorax wie bei Vesperus, unbewehrt, Flügeldecken an der Basis breiter als der Thorax, nach der fast scharfen Spitze hin allmählig verengt. Art: *P. brunneum* vom Cap. — Ferner werden die Gattungen *Mostododera* Blanch. (Typus Toxotus basalis d'Urv.), *Ophistomis* Dej. Cat. und *Oedecnema* Dej. Cat. mit Charakteren versehen, jedoch keine ihnen angehörige Art beschrieben.

Le Conte (Entomol. Report p. 62 ff.) beschrieb als neue Arten aus Californien und dem Oregon-Gebiete: *Acmaeops fusca*, *lugens*, *subcyanea*, *tumida*, *Toxotus spurcus*, *Leptura impura*, *laeta*, *amabilis*, *valida*, *crassipes* und *fuscicollis*.

Newman (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 53): *Stenoderus quietus* n. A. von Moreton-Bay.

Chrysomelinae. Sagrides. — Thomson (Archives entomol. I. p. 296 und 411) beschrieb *Sagra Natalensis* von Pt. Na-

tal und *Lacordairei* von der Westafrikanischen Küste, Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 66): *Orsodacna splendida* von der Insel Woodlark.

Donacides. — Als neue Arten aus dem Oregon-Gebiete wurden von Le Conte (Entomol. Report p. 66) *Donacia pyritosa*, *Syneta albida* und *simplex* beschrieben.

Criocerides. — Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 68) beschrieb *Lema bipustulata* n. A. von Woodlark.

Clythrides. — *Saxinis saucia* Le Conte (Entomol. Report p. 66) n. A. aus Californien und dem Oregon-Gebiete.

Cryptocephalides. — Stål „Till kännedomen af Phytophaga" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 60 ff.) machte eine Reihe Süd-Amerikanischer Arten dieser Gruppe und darunter auch zwei neue Gattungen durch Diagnosen bekannt. *Mylassa* n. g. mit Cryptocephalus zunächst verwandt: „Corpus oblongo-quadratum, antennae filiformes, oculi integri, haud sinuati, thorax postice ante scutellum triangulariter retrorsum productus et huius partem dimidiam basalem tegens, elytris aequilatus; elytra thorace fere duplo longiora." Zwei Arten: *M. fasciatipennis* und *socia* aus Chile. — *Monachus cyanopterus*, *luteicollis*, *ochropus*, *pustulipennis*, *geniculatus*, *pallipes*, *rubropustulatus* von Rio-Janeiro, *rubrosignatus* aus Chile. — *Mecostethus* n. g. mit Monachus zunächst verwandt: „Corpus cylindricum, subelongatum, latitudine plus $1\frac{1}{2}$ longius; antennae filiformes, articulo basali subelongato, oculi valde sinuati, basi contigui; thorax posterius transversim depressus, ante scutellum levissime sinuatus, basi elytris aequilatus et ea fere amplectens; scutellum parvum; elytra thorace plus duplo longiora, convexa; prosternum anterius pone caput deflexo-productum, postice medio impressum aut incisum." Art: *M. Sahlbergii* von Rio-Janeiro. — *Pachybrachys humeralis* aus Neu-Granada, *signifer* aus Minas Geraës, *pustuliger*, *flavopustulatus*, *nigro-ornatus*, *limbiventris*, *pallididorsis* von Rio-Janeiro, *pallidilabris* und *moerens* aus Brasilien.

Perris (Insectes du pin maritime, Annales de la soc. entom. V. p. 341 ff.) machte Mittheilungen über die Naturgeschichte des Disopus pini, dessen ersten Stände noch völlig unbekannt geblieben sind; er erscheint in Südfrankreich von Anfang Oktober an und ist bis zu Ende dieses Monats und selbst bis zum November und December sehr gemein. Er hält sich stets auf Fichten von sechs bis fünfzehn Jahren auf und zwar mehr auf sparsam stehenden oder am Rande von Gehölzen; er ernährt sich von den Nadeln, in die er eine lineare Furche oft über die ganze Länge hin einfrisst. P. glaubte zuerst, dass diese Furche zum Hineinlegen der Eier gemacht würde, doch haben ihn

wiederholte Beobachtungen belehrt, dass dem nicht so sei. Er traf die Insekten häufig in Begattung und die Weibchen legten auch in der Gefangenschaft längliche, hellgelbe Eier; wohin dieselben im Freien gelegt werden, ist dem Verf. unbekannt geblieben.

Eumolpidae. Neue Arten sind: *Eumolpus smaragdulus* Le Conte (Entomol. Report p. 67) aus Californien, *Heteraspis Japana* Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 37) aus Japan und *Eumolpus intestinarum* Thomson (Archives entomol. I. p. 126) aus Brasilien.

Chrysomelae genuinae. — Sehr werthvolle Beiträge zur Kenntniss der ersten Stände und der Entwickelungsgeschichte mehrerer einheimischer Chrysomelinen lieferte Cornelius (Entomol. Zeit. p. 162—171 und p. 392—405) in einer Abhandlung: „Ernährung und Entwickelung einiger Blattkäfer.“ Die Tüchtigkeit der Beobachtungen des Verf., welche schon aus seinen früheren Untersuchungen über die Larven der Cassiden u. s. w. bekannt ist, bestätigt sich in der vorliegenden Arbeit von Neuem und letztere liefert zugleich den sprechendsten Beweis, wie wichtig für die Unterscheidung mancher Arten die Kenntniss der Larven und die Beobachtung ihrer Lebensweise ist. Bekanntlich sind die verschiedenen Autoren über die Artrechte der Phratora vitellinae und vulgatissima abweichender Ansicht gewesen, bis Suffrian dieselben nicht nur als Arten anerkannte, sondern auch ausserdem zwei andere, ebenfalls sehr ähnliche als Phr. tibialis und laticollis abtrennte. Cornelius hat sich nun bemüht, die Larven dieser Arten zu beobachten und die Käfer daraus zu erziehen, wobei sich nicht nur die vier von Suffrian angenommenen Arten als sicher herausstellten, sondern sogar noch eine fünfte zum Vorschein kam, welche der Verf. als *Phratora atrovirens* charakterisirt. Die Larven unterscheiden sich zum Theil schon durch die Futterpflanzen, indem Phr. laticollis und atrovirens z. B. nur von Espen, Phr. vulgatissima nur auf Wollweiden, Ph. tibialis auf Salix purpurea lebt, während Phr. vitellinae verschiedene Weiden- und Pappelarten frisst. Auffallendere Unterschiede bieten die Larven selbst dar, wie z. B. bei denen der Phr. vitellinae, tibialis und atrovirens die Unterseite gefleckt, bei den beiden andern dagegen ungefleckt ist. Nebst einer genauen differentiellen Beschreibung der Larven aller fünf Arten giebt der Verf. auch eine solche von den Käfern und zwar hebt er besonders die Unterschiede der neuen *Phr. atrovirens* von Phr. vulgatissima und laticollis hervor. — Fernere Arten, deren erste Stände vom Verf. ausführlich beschrieben werden, sind Heliodes phellandrii (Larve auf Cicuta virosa), hannoverana (auf Caltha palustris), marginella und aucta (auf Ranunculus-Arten); während die Larven der drei letzteren Arten äusserst ähnlich und selbst bei genauer Betrachtung kaum von einander zu unterscheiden sind, zeigen die Puppen auffallende Unterschiede, die vom Verf. in

einer Tabelle auseinandergesetzt werden. — Von den drei übrigen von Cornelius beschriebenen Larven lebt die der Lina caprea auf Salix triandra; die der Gonioctena viminalis und Plagiodera armoraciae sind durch Letzner schon kurz zuvor zur Kenntniss gekommen, die C.'schen Beschreibungen enthalten jedoch vervollständigende und berichtigende Angaben über dieselben.

Die Larven des Phaedon carniolicus und der Lina lapponica sind durch Märkel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung 1857. p. 171 und 174 ff.) bekannt gemacht worden; die der ersteren Art nährt sich von Stellaria nemorum, hängt sich zur Verwandlung nicht an, sondern verpuppt sich liegend; die der zweiten lebt auf Weiden, deren Blätter sie skelettirt, indem sie alle Blattrippen, selbst die feinsten, verschont und hängt sich zur Verpuppung gestürzt auf. Der Verf. hebt mit Recht hervor, dass die Larven der Chrysomelen für die Systematik und besonders für die Abgränzung der Gattungen von Wichtigkeit seien; so z. B. zeichnen sich die Larven der Gattung Lina dadurch aus, dass sie auf dem zweiten und dritten Körperringe zwei Warzen führen, aus denen beim Drucke ein Tropfen Flüssigkeit hervordringt; auch die Art des Frasses und der Verpuppung würden hier in Betracht kommen.

Stål „Till kännedomen af Phytophaga" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 58 ff.) machte als Vorläufer zu einer monographischen Bearbeitung der Gattung Doryphora 49 neue Arten derselben durch Diagnosen bekannt, welche hier namentlich aufzuführen überflüssig sein würde. Ferner zwei neue Ostindische Chrysomelinen-Gattungen: *Lycaria* n. g. „Corpus ovale, valde convexum; palpi apice oblongo-clavati, articulo apicali praecedenti aequilongo, sed, graciliore, cylindrico; oculi oblongi, anterius sinuati; antennae apicem versus sensim crassiores; thorax elytrorum tertiae parti aequilongus, transversus, antrorsum angustatus, anguste marginatus; scutellum utrinque et apice late rotundatum; unguiculi tarsorum fissi." Mit Chalcomela Baly verwandt. Art: *L. Westermanni* aus Assam. — *Phyllophila* n. g. „Corpus oblongo-subovatum, modice convexum; palpi cylindrici, articulo penultimo apice ultimo nonnihil latiore; antennae thorace cum capite dimidio longiores, apicem versus vix crassiores, articulo apicali fusiformi; tibiae simplices, unguiculi tarsorum a basi ultra medium paralleli, aequicrassi, dein subito angustiores." Mit Gonioctena zunächst verwandt. Art: *Ph. sedecimpustulata* von Pulo Penang. — Neue Arten sind ausserdem: *Chrysomela stictica* von Java, *Mellyi* aus Thybet, *pyrrhopyga* aus Ostindien, *Lina elata* ebendaher, *discolor* und *Entomoscelis ochroptera* vom Cap.

Baly, „Description of two insects belonging to Pseudomela, a new genus of Chrysomelidae" (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 87 f.) errichtete eine neue Gattung *Pseudomela*, an welcher er die

habituelle Aehnlichkeit mit Eumolpus hervorhebt, die aber nach der Bildung des dritten Tarsengliedes und der Fussklauen zu den eigentlichen Chrysomelen gehöre. Diese Gattung fällt mit der vom Ref. aufgestellten Ceralces (Jahresbericht f. 1855. p. 84) zusammen; die beiden von Baly beschriebenen Arten sind *Pseudom. Murrayi* von Old-Calabar und *Natalensis* aus Süd-Afrika.

Neue Arten sind ausserdem: *Chrysomela Duperreyi* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 68) von der Insel Woodlark, *Chrysomela insulana* und *Lina cruentipennis* Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 125 f.) von Cuba, *Chrysuchus cobaltinus* Le Conte (Entomol. Report p. 67) und *Cyrtonus punctipennis* Fairmaire (Annales de la soc. entom. V. p. 744) aus den östlichen Pyrenäen.

Dietrich (Entomol. Zeitung p. 135) beschrieb eine von ihm früher als eigene Art angesehene Varietät der Chrysomela fucata (Chr. subseriepunctata Bremi Catal.).

Gallerucariae. — Eine Reihe neuer Arten aus Californien und dem Oregon-Gebiete machte Le Conte (Entom. Report p. 67 ff.) bekannt: *Haltica puncticollis, limbicollis, prasina, obolina, lazulina, cerina, aereola, subcrinita, ligata, subaenea, albionica, lepidula, Psylliodes parvicollis, convexior, Chaetocnema irregularis, Luperus varipes, longulus, Galleruca rudis, consputa, guttulata* und *morosa.*

Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 126 ff.) folgende von Cuba: *Coelomera opacipennis, Phyllobrotica pulchella* Dej. Cat., *Monomacra costipennis, religata* Klug i. lit., *Strabala intermedia* Dej. Cat., *Systena basalis* und *Crepidodera fuscata* Dej. Cat.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 69 ff.) folgende von Woodlark: *Galleruca ficus, Cristovallensis, macropoda, bicincta, flavescens, affinis, 4-maculata* (Fabr.?), *Boisduvalia* (nov. subgen. „Halsschild fast so breit als die Basis der Flügeldecken"), *sexlineata, circumdata* und *Haltica azurea* (Latr.).

Eine neue Gattung *Arthrotus* stellte v. Motschulsky (Études entomol. VI. p. 88) auf; Fühler lang, 2. und 3. Glied kurz, das 4. fast so lang als die drei ersten zusammengenommen; Maxillartaster mit dreieckigem, zugespitzten Endgliede, Lippentaster mit ovalem Endgliede, welches länger als das quer mondförmige vorhergehende Glied ist; Kopf stark quer mit hervortretenden Augen; Thorax quer, seitlich bei den zahnförmigen Vorder- und Hinterecken ausgebuchtet; Flügeldecken fast gleich breit, stark punktirt, mit deutlichen Schulterecken; erstes Tarsenglied breiter als das 2. und so lang als die beiden folgenden zusammengenommen. Art: *Arthr. niger* aus Japan. — *Rhaphidopalpa femoralis, Aulacophora nignipennis* neue Arten, ebendaher.

Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 132 ff.) beschrieb *Longitarsus consanguineus*, *fractus* und *excurrens* als neue Arten von Madeira. Fairmaire (Annales de la soc. entom. V. p. 641) *Psylliodes crassicollis* n. A. von Montpellier, Gredler (Käfer von Passeier) *Luperus gularis* aus Tyrol.

Thomson (Archives entomol. I. pl. 10. fig. 5) lieferte eine nochmalige Abbildung des Loxoprosopus ceramboides Guér. mas.

Hispariae. — *Alurnus Dryas* Thomson (Archives entomol. I. p. 127) n. A. aus Columbien, *Odontota axillaris* (Dej. Cat.) Jacquelin du Val (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 130) n. A. von Cuba.

Cassidariae. — *Cassida testudinaria*, *aurata* und *strigula* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 67) n. A. von Woodlark, *Cassida Rossii* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 130) n. A. von Madeira.

Erotylenae. Thomson (Archives entomol. I. p. 410) beschrieb *Omoiotelus spinifer* als neue Art vom Amazonenstrome.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 78 f.): *Triplax 4-vittata*, *4-maculata*, *4-pustulata*, *parallela*, *rhomboides* und *angustata* als neue Arten von Woodlark.

Endomychidae. Ref. hat (dies. Archiv für Naturgesch. XXIII, 1. p. 211—243) als Vorarbeit zu einer (jetzt erschienenen) Monographie dieser Familie die alten Gattungen Eumorphus und Endomychus einer näheren Untersuchung unterworfen, die unter ihnen enthaltenen Gattungen (im neueren Sinne) auseinandergesetzt und die gegenwärtig bekannten Arten durch Diagnosen festgestellt. („Versuch einer systematischen Auseinandersetzung der Gattungen Eumorphus Web. und Endomychus Payk.“). Nach Feststellung der Charaktere der Familie, besonders im Gegensatz zu den nahe verwandten Coccinellinen, wird eine Eintheilung in zwei Hauptgruppen: Endomychidae genuini und adsciti vorgenommen; bei ersteren ist das dritte Tarsenglied wie bei den Coccinellinen klein und im Grunde des vierten verborgen, bei letzteren dagegen frei entwickelt und aus dem vorhergehenden hervortretend. Die beiden Gruppen Eumorphini und Endomychini, den eben genannten älteren Gattungen entsprechend, gehören der ersteren Abtheilung der Endomychidae genuini an. Die Eumorphini zeichnen sich durch verlängertes drittes Fühlerglied und blattartig flachgedrückte Fühlerkeule, ausserdem durch die besonders prägnante Geschlechtsdifferenz aus. Sie umfassen 10 Gattungen: 1. Amphisternus Germ., von allen folgenden durch das gabelförmig gespaltene Prosternum unterschieden; 10 Arten, sämmtlich von den Sunda-Inseln, davon 7 neu. 2) *Spathomeles* n. g., mit fast verwachsenen Gliedern der Fühlerkeule, innen gezähnten und lang ge-

gespitzten Mandibeln, querem Endgliede der Lippentaster und stark gekeulten Schenkeln; die Männchen mit hakenartigem Fortsatz auf der Scheibe der Flügeldecken; 4 sämmtlich neue Arten von den Sunda-Inseln. 3) *Engonius* n. g. von der vorigen Gattung durch die durchblätterte Fühlerkeule, die kurze Spitze der Mandibeln und den Mangel des Hakens auf den männlichen Flügeldecken unterschieden; 6 neue Arten von den Sunda-Inseln und Ceylon. 4) *Trycherus* n. g. (Olenus Dej.) mit am Innenrande gezähnten, an der Spitze gespaltenen Mandibeln, querem Endgliede der Lippentaster und nicht gekeulten Schenkeln; 5 neue Arten, aus dem tropischen Afrika. 5) Eumorphus Web., auf die Ostindischen Arten mit lanzettlichem Prosternum, am Innenrande ungezähnten und an der Spitze abgestutzten Mandibeln, querem Endgliede der Lippentaster und zusammengedrückten Schenkeln beschränkt; 22 Ostindische Arten, wovon 17 neu. 6) *Pedanus* n. g. kleinere Arten mit ganz stumpf abgerundeten Mandibeln umfassend; 3 neue Ostindische Arten. 7) *Dioedes* n. g. (Aplosoelis Dej.) auf Eumorphus atratus Klug begründet, ausser dieser noch eine zweite Art von Madagascar umfassend. 8) *Encymon* n. g., durch ganz lineares, zwischen den Vorderhüften eingesenktes Prosternum von den vorhergehenden unterschieden; Mandibeln kurz, innen gezähnt, mit sehr scharfer Spitze, Lippentaster mit sehr breitem Endgliede; 1 neue Art von Sumatra. 9) *Cymbachus* n. g. Prosternum die Vorderhüften nicht überragend, eingeschnitten, Mandibeln schmal, innen gezähnt, mit verlängerter, ungetheilter Spitze, Lippentaster mit ovalem Endgliede; 1 neue Art von Java. 10) *Corynomalus* (Dej.) die Süd-Amerikanischen Eumorphiden umfassend, z. B. Aegithus marginatus und discoideus Fab. u. a., mit 16 Arten, von denen jedoch 2 als Varietäten einzuziehen sind. — Die Gruppe der Endomychini, welche sich durch nicht verlängertes drittes Fühlerglied, ungezähnte Mandibeln, hornige äussere Maxillarlade, gerundete Unterlippe und mangelnde Geschlechtsdifferenz an den Beinen auszeichnet, zerfällt in 4 Gattungen: 1) *Eucteanus* n. g. eine grosse, im Habitus den Eumorphen verwandte Form, mit sehr breitem Prosternum, langen, schlanken Beinen und sehr breiter, blattartiger Fühlerkeule; 1 neue Art vom Himalaya. 2) *Meilichius* n. g. von Endomychus durch verbreitertes Prosternum und schmale, schief abgestutzte Mandibeln unterschieden; 1 Ostindische Art. 3) Endomychus Payk. mit 4 Arten. 4) *Panomoea* n. g. ganz von der Form einer Coccinella, von der sie sich durch nicht beilförmiges Endglied der Kiefertaster und den Mangel der Schenkelfurchen des Hinterleibes unterscheidet; 1 Art von den Philippinen.

Thomson, Description d'un genre nouveau de la famille des Eumorphides et de plusieures espèces, qui rentrent dans cette division (Archives entomol. I. p. 153—157). Die als neu angesehene

Gattung *Cacodaemon*, welche die Eumorphen mit gabelförmig getheiltem Prosternalfortsatz umfassen soll, fällt mit Amphisternus Germ. zusammen. Von den darunter beschriebenen 5 Arten gehören *Cac. Hopei* und *hamatus* nicht zu dieser Gattung, sondern zu Spathomeles des Ref., und zwar ist Cac. Hopei = Spathomeles anaglyptus, Cac. hamatus nicht der Eum. hamatus Dej. Guér., sondern Spath. decoratus des Ref. — Zu Amphisternus Germ. gehören: *Cac. lucifer* (= Amph. aculeatus G.) von Borneo, *Cerberus* (= Amph. spinicollis G.) von Java und der schon im vorigen Jahre beschriebene Eum. satanas. — Aussordem glaubt der Verf. durch Hinzusetzung seines Namens zu den Gattungen Olenus Dej., Quirinus Dej., Orestia und Leiestes und durch Hinzufügung einiger allgemein gültiger Charaktere sich die Autorschaft für diese Gattungen zu erwerben, ohne jedoch darauf Rücksicht zu nehmen, dass die beiden letzteren schon von Germar und Redtenbacher charakterisirt worden sind; von den beiden ersten ist Olenus = Trycherus des Ref., Quirinus mit Stenotarsus Perty identisch.

Ebenda (p. 237—280. pl. 13) hat auch Guérin unter dem Titel: „Matériaux pour une monographie des Coléoptères du groupe des Eumorphides et plus spécialement du genre Eumorphus" eine von ihm im J. 1834 verfasste Arbeit über diese Familie abdrucken lassen, welche eine Beschreibung der ihm bekannten Eumorphus-Arten und ausserdem aphoristische Notizen über die von Dejean in seinem Cataloge aufgestellten übrigen Gattungen nebst einzelnen Arten derselben enthält. Unter Eumorphus sind 19 Arten vereinigt, deren Beschreibungen gründlich abgefasst sind, so dass sie mit Sicherheit erkannt werden können, die der Verf. auf ihre generischen Abweichungen aber nicht näher untersucht hat; so gehört z. B. sein Eum. Kirbyanus weder dieser Gattung, noch überhaupt der Gruppe der Eumorphini an (Gattung Indalmus des Ref.), Eum. Westermanni muss ebenfalls eine eigene Gattung bilden, für Eum. hamatus hat schon Germar eine eigene Gattung Amphisternus errichtet, die dem Verf. nebst den zwei darunter beschriebenen Arten ganz unbekannt geblieben ist; Eum. Hopei und quadrisignatus bilden die Gattung Spathomeles des Ref. und fallen mit den darunter beschriebenen Arten zusammen, wogegen *Eum. Herklotsii* Guér. eine Art zu sein scheint, die dem Ref. nicht bekannt geworden ist. Die übrig bleibenden 12 Arten gehören der Gattung Eumorphus Web. an und sind sämmtlich vom Ref. ebenfalls, zum Theil unter anderen Namen beschrieben worden. Für die Gattung Olenus Dej. führt Guérin den Namen *Beltus* ein (= Trycherus Gerst.) und beschreibt ausser B. Senegalensis noch eine Ostindische Art: *B. minutus*. — Was die übrigen kurzen und unzusammenhängenden Notizen des Verf. über die folgenden Dejean'schen Gattungen und Arten betrifft, so sind sie durchaus werthlos, da sie einerseits ohne Berücksichtigung der vorhandenen Literatur zu-

sammengeschrieben, andrerseits nicht derartig abgefasst sind, dass sich für die Bestimmung der Gattungen und Arten etwas daraus ersehen liesse. Die von Redtenbacher, Germar, Say, Le Conte u. A. aufgestellten Gattungen und Arten werden als neu angesehen und ohne deren Citate beschrieben (z. B. Epipocus, Leiestes, Rhania), andere Gattungen, wie Orestia Germ., die der Familie ganz fremd sind, ebenfalls mit abgehandelt; in gleicher Weise werden auch die älteren Fabricius'schen Arten, welche Dejean nicht erkannt hatte, unter des letzteren Namen aufgeführt und mit kurzen Diagnosen versehen. Von Interesse dürfte die Notiz sein, dass die Gattung Pelinus Dej. nicht dieser Familie, sondern den Heteromeren angehört. — Eine die Abhandlung erläuternde Tafel enthält die Darstellung von 20 Arten und zahlreiche Detail-Zeichnungen.

Derselbe hat zugleich unter obigem Titel im Decemberhefte der Revue et Magasin de Zoologie IX. p. 565—581 (erst im Februar 1858 ausgegeben) eine Streitschrift gegen Thomson veröffentlicht, in welcher er diesem den Vorwurf macht, einige der von ihm beschriebenen Eumorphiden unter anderen Namen vorweg publicirt zu haben und zwar ohne bei dieser Publikation die Arbeiten früherer Autoren (z. B. in Betreff der Gattung Amphisternus diejenige von Germar) berücksichtigt zu haben. Letzteren Vorwurf hätte Guérin jedoch klnger Weise lieber bei Seite lassen sollen, da er seine eigene Arbeit in viel ausgedehnterem Maasse trifft. Als Zugabe zu dieser Broschüre und als Nachtrag zu seiner oben erwähnten Bearbeitung der Eumorphen nimmt der Verf. eine Vertheilung der von ihm beschriebenen Arten unter eine Anzahl Gattungen (oder Untergattungen, genres secondaires) vor, deren Charaktere er in einer analytischen Tabelle entwickelt, die aber zum Theil verfehlt sind. Seine Gattungen *Eumorphus*, *Eumorphoides*, *Enaisimus*, *Haplomorphus* und *Heterandrus* sind nämlich nur auf spezifische Eigenthümlichkeiten verschiedener Arten derselben Gattung, welche Eumorphus Weber heissen muss, begründet und können um so weniger Geltung erlangen, als sie nicht einmal auf den natürlichen Gruppen dieser Gattung basiren, ausserdem auch ganz fremde Elemente, wie den Eum. Kirbyanus, der in die Verwandtschaft von Ancylopus gehört, einschliessen. Von den übrigen Guérin'schen Gattungen fällt *Rhachidophorus* mit Spathomeles des Ref., *Amphisternus* mit der gleichnamigen Germar'schen Gattung zusammen und *Homalosternus* scheint mit Eucteanus des Ref. identisch zu sein, in welchem Falle sie gar nicht der Eumorphen-Gruppe angehört, sondern zu Endomychus zu verweisen ist.

Montrouzier (Annales des scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 74) beschrieb *Eumorphus immaculatus* von der Insel Woodlark, mit rothem Halsschild und violetten Flügeldecken,

ohne Flecken. Die Art gehört offenbar nicht zur Gattung Eumorphus, doch ist über ihre Stellung aus der kurzen Beschreibung nichts Näheres zu ersehen.

Guérin (Rev. et Magas. de Zool. IX. p. 191) beschrieb *Trochoideus? Goudotii* als neue Art aus Columbien, welche jedoch nur das längst bekannte Weibchen des Troch. Americanus Buq. ist; die Angabe von fünf Fühlergliedern beruht auf einem Irrthume.

Coccinellinae. Neue Arten sind: *Coccinella 28-punctata, cyanoptera, Richesiana, Musae* (ist Coelophora patrualis Muls.), *tricincta, cassidioides* (ist Sunia melanaria Muls.), *Cristovallensis* und *Laportei* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 75 ff.) von der Insel Woodlark, *Epilachna 28-maculata* Motschulsky (Etudes entomol. VI. p. 40) aus Japan, *Psyllobora taedata* und *Chilocorus fraternus* Le Conte (Entomol. Report p. 70 f.) aus Californien, *Scymnus decemplagiatus* und *Rhizobius oculatissimus* Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 137 ff.) aus Madeira und *Coccinella ambigua* Gredler (Käfer von Passeier) aus Tyrol.

Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien XXIV. p. 326 ff.) machte die ersten Stände des Scymnus arcuatus Rossi und ihre Entwickelungsgeschichte bekannt. Die weissbestäubte kleine Larve lebt auf Epheu, wo sie sich von den Larven und Eiern des Aleurodes immaculatus ernährt. Abbildung des Käfers sowohl wie der Larve und Puppe auf Taf. 5.

Clypeastres. Jacquelin du Val („Note sur les caractères et la composition de la famille des Clypéastrides," Annales de la soc. entomol. de France V. p. 98 ff.) will mit Redtenbacher diese Familie gegen Erichson aufrecht erhalten, modificirt aber ihren Umfang und glaubt nach der Verwandtschaft ihrer Larven mit denen der Lathridier, nach der Form der Hüften u. s. w. letztere als ihre nächsten Verwandten betrachten zu müssen. Er stellt die Familien-Charaktere vorläufig folgendermassen fest: Maxillen nur mit einer schmalen, hornigen Lade, Palpen verschieden, Fühler mit 9 bis 11 Gliedern, die letzten eine sehr deutliche Keule bildend; Flügeldecken vollständig oder an der Spitze etwas abgestutzt, Flügel ringsherum gewimpert oder fehlend, Hinterleib meist sechsringlig, Vorderhüften hervortretend, die hinteren quer, sehr weit auseinanderstehend; Tarsen schmal, drei- oder viergliedrig, oder etwas erweitert und subtetramer. Die Familie soll sich in zwei Gruppen theilen: 1) Clypéastrites mit den Gattungen Clypeaster, Sericoderus und Corylophus. 2) Orthopérites mit den Gattungen Orthoperus, Moronillus und Alexia, ausserdem auch Sphaerius.

Nach Peyron (Bulletin de la soc. entomol. p. CXIV) sind die Hinterflügel der Gattung Orthoperus Steph. lang und stark gewimpert

(bei Orth. atomus und brunnipes untersucht), weshalb er dieselbe zu der Familie der Trichopterygii bringen zu müssen glaubt.

Wollaston (Catal. of Coleopt. Insects of Madeira p. 140) beschrieb *Arthrolips aequale* als neue Art von Madeira.

Orthoptera.

Yersin theilte im Bulletin de la soc. Vaudoise des scienc. natur. No. 41 mikroskopische Beobachtungen über das Rückengefäss der Orthopteren mit, welche von ihm an frisch gehäuteten und dadurch hinreichend durchsichtigen Individuen von Blatta orientalis angestellt wurden. Es ist darin nichts wesentlich Neues enthalten; das Rückengefäss mit seinen Klappen-Einrichtungen, der dasselbe umgebende Sinus, die Bewegung der Blutflüssigkeit in letzterem, endlich die Blutkörperchen, wie sie sich bei verschiedenen Vergrösserungen darstellen, werden beschrieben.

Fischer, Ueber die Deutung der Orthopteren in Scopoli's Entomologia carniolica (Entomol. Zeitung p. 100). Verf. zählt die 18 von Scopoli beschriebenen Orthopteren auf und fügt die Namen der modernen Gattungen, denen sie angehören, bei; die Art-Nomenklatur stimmt mit zwei Ausnahmen (Blatta sylvestris Scop. = lapponica auct. und Gryllus lunulatus Scop. = Stenobothrus variabilis auct.) mit der allgemein angenommenen überein.

Assmuss (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 146 f.) publicirte ein Verzeichniss der Orthopteren des Gouvernement Kaluga (Russland). Die Bestimmung der Arten ist nach Fischer's Orthoptera Europaea gemacht und im Ganzen werden 34 aufgezählt: 4 Forficulina, 5 Blattina, 3 Gryllodea, 5 Locustina und 17 Acridiodea.

Einige bei Larche in den Basses-Alpes gesammelte Orthopteren verzeichnete Brisout de Barneville (Annales de la soc. entomol. V. p. 599). Es sind 2 Forficula, 5 Stenobothrus, 1 Pezotettix und 1 Pachytylus.

Acridiodea. J. Nieto, Note sur une nouvelle espèce d'Orthoptère du Mexique (Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 359 ff.) gab eine Beschreibung und Abbildung einer von ihm für neu gehaltenen Art: *Acridium Velasquezii* aus Vera-Cruz, mit lebhaft grünen

Flügeldecken und rosenrothen Hinterflügeln, dem Gryll. flavicornis Fabr. nahe verwandt. Diese Art ist jedoch schon von Erichson (Schomburg, Reisen in British Guyana) als Acridium praetor beschrieben worden.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 90) beschrieb *Truxalis Oceanicus* und *sylvaticus*, ausserdem ein unbenanntes Acridium als neue Arten von der Insel Woodlark.

Nach Lucas (Bulletin de la soc. entomol. p. CVI) ist Eremobia Jaminii Luc. (1854) mit Eremobia (Oedipoda) insignis Luc. identisch.

Locustina. Neue Arten von der Insel Woodlark sind: *Locusta bilineata*, *macrocephala*, *pogonopoda*, *Conocephalus Cristovallensis*, *Thunbergi* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 87 ff.). Ebenda wird Hyperomala virescens Boisd. nochmals beschrieben.

Yersin (Bullet. de la soc. entomol. p. CLXI) gab die Diagnose einer neuen Art *Pterolepis alpina* nach beiden Geschlechtern, 16—22 mill. lang, von der Spitze der Alpen.

Gryllodea. A. Yersin, Observations sur le Gryllus Heydenii (Annales de la soc. entomol. V. p. 761—779) hat ausführliche Mittheilungen über die Lebensweise dieser Art gemacht. Zuerst beschreibt der Verf. das noch unbekannte Männchen derselben, welches zugleich auf pl. 15 in vergrössertem Maassstabe abgebildet ist. Sodann unterwirft er den Gesang des Gryllus Heydenii einer ausführlichen Erörterung, macht Mittheilungen über seine Nahrung (mehr vegetabilisch als animalisch), beschreibt die Gänge, welche er in die Erde gräbt, ferner die Begattung, welche nur des Abends vor sich geht, die Spermatophoren, welche aus einer kugligen Blase und einem dünnen, gebogenen Stiele bestehen, und die in denselben befindlichen Spermatozoën. Zum Eierlegen erwählt das Weibchen einen feuchten Ort, bringt seine Legeröhre in die Erde hinein und legt nur immer ein oder zwei Eier auf einmal. Die jungen Larven (ebenfalls auf pl. 15. fig. 9 abgebildet) sind 1 mill. lang, grau, durchsichtig und zeichnen sich durch sehr grossen und breiten Kopf aus; die Hinterleibszangen sind so lang wie Thorax und Abdomen zusammengenommen.

Phasmodea. Laboulbène (Bullet. de la soc. entomol. p. CXXXVII) machte einige Mittheilungen über die anatomischen Verhältnisse von Bacillus gallicus, welchen er zusammen mit L. Dufour untersucht hat. Der Tractus intestinalis ist gerade, der Oesophagus verlängert, die Speicheldrüsen sehr kurz, traubenförmig, der Kropfmagen fehlt, der Chylusmagen ist ähnlich dem von Tridactylus, nämlich an einer Seite vierlappig. Die Eiröhren sind auf eine Seite

beschränkt und münden, fast wie bei Mantis, in einen gemeinsamen Stamm; es existirt eine, vielleicht auch zwei Anhangsdrüsen. Die Eier sind gross und in jeder Eiröhre ist nur eins vollständig entwickelt, darüber noch eins oder zwei sehr kleine; im Abdomen sind sie gelb, nach dem Ablegen schwarz oder schwarzbraun, hart, runzlig, ähnlich denen von Blatta.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 80 ff.) beschrieb *Bacteria Servillei*, *Tropidoderus viridis*, *Pachymorpha Grayi*, *longipennis*, *Karabidion micracanthum*, *scorpionoides* und *australe* als neue Arten von der Insel Woodlark. Für die Gattung Euryacantha Boisd., deren Art Eur. horrida Boisd. nach beiden Geschlechtern wiederholt beschrieben wird, stellt der Verf. einen neuen Namen *Karabidion* auf, und zwar erstens, weil er den Boisduval'schen nicht für die übrigen Arten der Gattung als bezeichnend hält, zweitens weil die Einwohner von Woodlark diese Insekten „Karabok" nennen; er glaubt zugleich, dass dieser Name desselben Ursprungs wie Carabus sei.

Schaum (Monatsberichte der Berl. Akad. d. Wissensch. p. 423) beschrieb *Bacteria bituberculata* als neue Art von Mossambique.

Lucas (Bullet. de la soc. entomol. p. CXLVII) stellte *Phyllium Magdelainei* als neue Art von Sumatra auf und hob ihre Unterschiede von Phyl. siccifolium und Scytha kurz hervor.

Mantodea. Lucas, Note sur les caractères que l'on peut tirer du développement des organes du vol pour distinguer l'état parfait ou non parfait des espèces composant le genre Eremiaphila. (Annales de la soc. entomol. V. p. 321—327.) Verf. hat die von Yersin hervorgehobene Lage und Faltung der Flügeldecken und Hinterflügel der Orthopteren bei Larven und Imagines auch an der Gattung Eremiaphila bestätigt gefunden und weist nach, dass die aus den Genitalien für die vollständige Entwickelung eines Individuums entlehnten Kennzeichen stets mit der Ausbildung der Flügel Hand in Hand gehen.

Mantis monochroa Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 79) ist eine neue Art von der Insel Woodlark.

Blattina. Waga, Observations sur quelques particularités des moeurs de la petite Blatte des cuisines (Blatta germanica auct.) et sur les effets de la poudre persane comme moyen de destruction de cet insecte incommode. (Revue et Magas. de Zoologie IX. p. 444, 505 ff.) Verf. berichtet über die Wirkungen des Persischen Insektenpulvers (aus den Blüthen von Pyrethrum roseum bestehend) auf Blatta germanica, welche er in einer Polnischen Meierei, wo sich Schaaren dieses Insektes in einem Wohnzimmer fanden, erprobte. Eine Schabe, die in ein Glas gesetzt und mit Pulver bestreut wurde, starb in drei Minuten; am Abend wurde um den Ofen des Zimmers, in dessen Nähe

sich die meisten dieser Thiere der Wärme wegen aufhielten, Insektenpulver gestreut und die augenblickliche Folge war, dass alle augenblicklich die Flucht ergriffen, am nächsten Morgen aber schaarenweise todt oder dem Tode nahe rücklings auf dem Boden lagen. Gegen Sphodrus planus, der in Gemeinschaft mit Pristonychus subcyaneus den Blatten nachstellte, ferner gegen Porcellionen, Wanzen, Flöhe u. s. w. hat sich das Pulver gleichfalls wirksam erwiesen. — Von den übrigen Mittheilungen des Verf. über Blatta germanica ist hervorzuheben, dass die Kälte sie schnell tödtet; in einem Glase dem Froste ausgesetzt, starben sie und zwar ausgebildete Exemplare und Männchen viel schneller als junge Larven und Weibchen; die jungen Larven lebten, nachdem sie für todt gehalten worden waren, am nächsten Tage wieder auf. Wo Blatten häufig sind, treten auch Krankheiten unter ihnen auf und zwar werden die kranken Individuen von den gesunden aufgefressen, während ein Gleiches unter gesunden niemals stattfindet.

Neue Arten sind: *Blatta pellucida* und *quadripustulata* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 79) von Woodlark, *Blatta (Holocompsa) collaris*, *Blabera Sulzeri* (Surinamensis Sulzer), *fumigata*, *Monachoda Thunbergii*, *Phyllodromia Burmeisteri* und *delicatula* Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 138 ff.) von Cuba.

Termitina. Cornelius hielt in der Generalversammlung des Naturhist. Vereins d. Preuss. Rheinl. und Westphalens einen Vortrag über Termiten, welcher in den Verhandlungen des Vereins XIV. p. 20—44 abgedruckt ist.

Libellulinae. Hagen (The Entomologist's Annual 1857. p. 39—60) gab eine Uebersicht der in England vorkommenden Libellen (A synopsis of the British Dragon-Flies), deren Zahl sich im Ganzen auf 46 stellt. Sowohl die Gruppen und Gattungen als die Arten sind mit kurzen Diagnosen versehen, so dass diese Uebersicht zugleich dem angehenden Sammler Britischer Libellen als Anleitung bei der Bestimmung seiner Arten dienen kann; auch sind einige Arten mit aufgenommen, deren Vorkommen zwar in England noch nicht festgestellt ist, die aber, nach ihrer sonstigen Verbreitung zu schliessen, wohl daselbst noch aufgefunden werden dürften. Die Englischen Libellen-Arten vertheilen sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen: Libellula 18, Cordulia 4, Gomphus 3, Cordulegaster 1. Aeschna 7, Anax 1, Calopteryx 2, Platycnemis 1, Lestes 5, Agrion 9.

Herklots, „Eerste Opgave van inlandsche Waterjuffers" (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 119—122) stellte eine Namenliste der in den Niederlanden beobachteten Libellulinen mit Citaten ihrer Beschreibung in Sélys und Rambur und Angaben ihrer Fundorte zusammen. Von Libellula werden 10, von Cor-

dulia 1, von Aeschna 5, von Calopteryx 2, von Lestes 6 und von Agrion 7 Arten aufgeführt, ausserdem noch 8 Arten erwähnt, die von Sélys als in Holland einheimisch angegeben werden.

Mehrere neue Nord-Amerikanische Libellulinen beschrieb Uhler, Contributions to the Neuropterology of the United States, No. 1 (Proceedings of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1857. p. 87 f.): *Nannophya bella* (fem.), *Libellula bistigma* (mas), *plumbea* und *confusa* von Baltimore, *saturata* von San Diego, *Julia* aus dem Oregon-Gebiete, *assimilata* von Nebraska. Die Libellula confusa des Verf. ist identisch mit L. pulchella Drury (L. versicolor Fabr.)

Sélys-Longchamps (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 187 ff.): *Libellula Attala* (annulata Ramb. pro parte), *mithra* (ebenso), *Justina*, *Justiniana* (minuscula Ramb. pro parte), *Metella*, *didyma* (Phryne Ramb., nec Perty), *Celeno*, *Aphilla*, *Caraiba*, *Gynacantha septima*, *Trichocnemis minuta*, *Agrion (Nehalenia) macrogaster*, *(Pyrrhosoma) discolor* Burm. ?, *dominicanum*, *(Ischnura) tuberculatum* als neue Arten von Cuba.

Perlariae. Brauer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 205) machte „Bemerkungen über die kurzflügligen Formen einiger Perliden-Arten." Verf. fand von Perla cephalotes, deren Männchen von Curtis und Pictet als kurzflüglig angegeben wird, zahlreiche langflüglige Männchen mit den Weibchen in copula, dagegen zusammen mit diesen nur ein einziges kurzflügliges; ebenso besitzt er lang- und kurzflüglige Männchen von Dictyopteryx microcephala Pict. und von Taeniopteryx trifasciata Pict. Es scheint demnach eine Schwankung in der Ausbildung der Flügel bei den Perliden-Männchen mehr oder weniger allgemein zu sein, gerade wie es bei vielen Formen der Locustinen etc. der Fall ist; die Häufigkeit der einen oder der anderen Form scheint nach den Lokalitäten zu variiren.

Forficulina. Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 136 ff.) beschrieb *Forficula (Forficesila) distincta* und *affinis* als neue Arten von Cuba.

Podurellae. Herklots (Mémoires d'entomol., publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 94 f.) gab eine genaue Beschreibung der Podura arborea grisea de Geer (= Podura campestris cinerea de Geer), welche gewöhnlich, aber unrichtiger Weise, mit Podura nivalis Lin. als synonym vereinigt wird. Die Unterschiede der de Geer'schen Art, welche der Verf. mit einem neuen Namen *Degeeria* (vergebener Gattungs-Name bei den Tachinen!) *pi*, nach einer π-förmigen Zeichnung der Körpersegmente belegt, werden gegen Podura nivalis auseinandergesetzt.

Wright (Natural history review IV., Proceed. of societ. p. 231) untersuchte die Mitchelstown-Höhlen in Irland und fand darin eine Poduren-Art, welche der von **Schiödte** aus den Krainer Höhlen als Anurophorus stillicidii beschriebenen sehr ähnlich ist, sich aber durch mehrere Merkmale, die von **Haliday** p. 235 ff. erörtert werden, davon unterscheidet.

J. **Papon** (Jahresbericht d. naturforsch. Gesellsch. Graubündten's I. p. 67—70. Taf. 2) machte Mittheilungen über eine im Februar 1855 bei Chur beobachtete Desoria, welche in grossen Schwärmen den Schnee streckenweise ganz bedeckte. Er hält die Art für neu und beschreibt sie als *Desoria nivalis;* sie ist aber nach **Heer** identisch mit Podura arborea nigra de Geer, nach **Voigt** dagegen mit Desoria viatica Nicolet.

Neuroptera.

Neuroptera austriaca. Die im Erzherzogthum Oesterreich bis jetzt aufgefundenen Neuropteren nach der analytischen Methode zusammengestellt, nebst einer kurzen Charakteristik aller Europäischen Neuropteren-Gattungen, von **Friedrich Brauer**, unter Mitarbeitung von **Franz Löw**. Mit fünf lithographirten Tafeln. Wien, C. Gerold 1857. (lex. 8. 74 pag.). — Eine nach dem Vorbilde von **Redtenbacher's** Oesterreichischer Käferfauna vorgenommene übersichtliche Bearbeitung der Neuropteren Oesterreichs hätte wohl von Niemanden in glücklicherer Weise bewerkstelligt werden können als von dem durch seine vielfachen interessanten Entdeckungen auf diesem Felde vortheilhaft bekannten Verf. So gering der Umfang des hier zu behandelnden Materials im Vergleiche zu anderen Ordnungen war, so waren doch der Schwierigkeiten in weniger durchgearbeiteten Familien, wie z. B. bei einem Theil der Phryganiden, nicht geringe zu überwältigen und selbst eine dem vorliegenden Zwecke angepasste Zusammenstellung und Behandlung des über die anderen Familien Bekannten bedurfte einer ebenso grossen Umsicht, als dieselbe für die Erweckung eines grösseren und mehrseitigeren Interesses an diesem Zweige der Entomologie nur vortheilhaft wirken konnte. Der Verf. hat in dem vorliegenden Werkchen die Neuropteren im Sinne der älteren Systematiker bearbeitet, d. h. ausser den eigentlichen Neuropteren mit vollkommener Verwandlung auch diejenigen,

welche wir gegenwärtig den Orthopteren beizählen, mit aufgenommen, also ganz in dem Umfange, wie er von Rambur in seiner Hist. nat. d. Néuroptères angenommen worden ist; dass trotzdem die Pseudoneuropteren als eine den Orthopteren angehörende Abtheilung, die sich von den eigentlichen Neuropteren scharf abgränzt, vom Verf. angesehen werden, braucht kaum erwähnt zu werden. Den analytischen Tabellen zur Bestimmung der Familien, Gattungen und Arten sind einige einleitende Abschnitte vorausgeschickt, in welchen über die äusseren Körpertheile der Neuropteren, über die im speziellen Theile angewandte Terminologie und ganz besonders eingehend über die Larven der verschiedenen Familien und Gattungen gehandelt wird. Bei der Anfertigung der analytischen Tabellen hat sich der Verf. durchaus zweckmässig an solche Charaktere gehalten, welche leicht fasslich sind, gleichviel ob dieselben wesentlich und durchgreifend sind, oder nicht; so z. B. benutzt er das Vorhandensein oder Fehlen der Flügel als ein auffallendes Merkmal, und führt dann die Familien und Gattungen, wo beide Modifikationen vorkommen, natürlich zweimal in der Tabelle auf. Die eigentliche Charakteristik der Familien und Gattungen erfolgt erst in der dritten Tabelle, welche zur Bestimmung der Art dient und hier sind zugleich diejenigen Europäischen Gattungen, welche in Oesterreich fehlen, aufgenommen. Wollte man an der Arbeit des Verf. etwas anders wünschen, als es eben gegeben ist, so könnte es in Bezug auf diese Charakteristik der Familien und Gattungen sein, welche im Ganzen etwas zu aphoristisch und oft mit Uebergehung von besonders interessanten Merkmalen, z. B. der Bildung der Mundtheile, abgefasst sind; für den Anfänger wäre auch vielleicht eine bildliche Darstellung derselben in ihren Haupttypen von Nutzen gewesen. Die Abbildungen, welche der Verf. auf den beifolgenden fünf Tafeln gegeben hat, dienen zur Erläuterung des Flügelgeäders und ganz besonders der Analsegmente der Phryganiden, welche für die sichere Bestimmung der Arten von grossem Werthe sind; die ebenso zahlreichen als sorgfältigen Zeichnungen, welche der Verf. von denselben gegeben hat, zeugen dafür, dass er sich das Studium dieser Familie für das vorliegende Werk besonders

hat angelegen sein lassen. Dieselbe ist zugleich die einzige, welche mit einer Anzahl neuer Arten bereichert worden ist, während bei den übrigen nur die Artnamen früherer Autoren figuriren.

Was die Abgränzung und Aneinanderreihung der Familien und Gruppen der eigentlichen Neuropteren betrifft, so gesteht Ref. jetzt dem Verf. gern die Verbindung von Rhaphidia mit den Sialiden als in der Natur begründet zu und widerruft demgemäss seine hierüber im Jahresberichte 1855. p. 97 kundgegebene Ansicht als eine irrige. Dagegen erscheint ihm die Trennung der Panorpatae von den Megalopteren und Sialiden durch die dazwischen eingeschobenen Trichopteren etwas zu künstlich, da erstere, wenn sie auch nicht mit Burmeister zu den Planipennien selbst gezogen werden können, mit diesen doch jedenfalls in engerer Beziehung als mit den Trichopteren stehen, an welche sie sich doch nur durch die Verwachsung der beiden Unterkieferpaare anschliessen könnten. — Ob die Gattung Nemoptera passender unter den Hemerobiden oder unter den Myrmeleonen steht, mag vorläufig dahingestellt bleiben, da die Larve, welche ihr muthmasslich angehört, doch nicht mit absoluter Sicherheit als solche festgestellt ist; die Stellung von Dilar Ramb. zwischen Sisyra und Drepanopteryx ist aber in jedem Falle aufzugeben, da sie als sehr abweichende Form zwei ganz eng verbundene Gattungen trennt. Wenn Rambur diese Gattung auf Grund der gekämmten Fühler des Männchens zu den Sialiden bringt, könnte ihre habituelle Aehnlichkeit mit den Hemerobiden allerdings zum Einspruche gegen diese Stellung berechtigen, obwohl die grossen im Dreieck gestellten Ocellen dieselbe andererseits wieder zu rechtfertigen scheinen; jedenfalls müsste aber Dilar, unter die Hemerobiden versetzt, ausser der Reihe aller übrigen bekannten Gattungen Platz nehmen.

Hemerobini. L. Dufour machte in seinen „Fragments d'anatomie entomologique" (Annales des scienc. natur. 4. sér. VIII. p. 6—10. pl. I) die Resultate seiner Untersuchungen über den Verdauungsapparat und die Ovarien der Nemoptera lusitanica bekannt („Sur l'appareil digestif et les ovaires du Nemoptera lusitanica"). Speicheldrüsen, wie sie bei Myrmeleon, Hemerobius und Osmylus vorkommen, liessen sich bei Nemoptera nicht auffinden. Der Tractus intestinalis geht in gerader Richtung zum hinteren Ende des Körpers und ist der Länge desselben gleich; die vorn sehr feine Speiseröhre erweitert sich nach hinten kropfartig, nimmt an ihrem hinteren Ende einen darmartigen Schlundanhang („panse") auf und setzt sich alsdann in den langgezogenen, cylindrischen Chylus-Magen fort. Von dessen hinterer Mündung jederseits vier lange, vielfach gewundene und verhältnissmässig starke Vasa Malpighi ausgehen. Der Dünndarm zeigt bis zum After keine Theilung oder Abschnürung, ist etwa zwei

Drittheilen der Magenlänge gleich und von beträchtlich geringerem Lumen. — Jedes der beiden Ovarien besteht „aus einem länglichen Centralsack mit feinen, durchsichtigen, fast membranösen Wänden, an dessen Peripherie sich in sehr lockerer Weise etwa zehn kurze Eierstocksröhren anheften.“ Jede Eiröhre enthält an ihrem unteren Ende nur ein entwickeltes Ei, welches dann frei in den Centralsack herabfällt, aus dem es auf dem Verf. unbekannte Weise abgelegt wird. Die Beschaffenheit des Ausführungsganges dieser Ovarien ist der Untersuchung entgangen. — Die Tracheen, über welche ebenfalls kurze Angaben gemacht werden, sind sparsam und überall cylindrisch und mit dem Spiralfaden versehen; im Thorax allein kommen einige Erweiterungen an ihnen vor, ohne indessen die Form von Luftsäcken anzunehmen. — Das früher von Duf. vergebens gesuchte Nervensystem ist ihm trotz wiederholter Untersuchungen auch jetzt noch unsichtbar geblieben.

Die schon von Westwood (Introduct. mod. classif. of Insects II. p. 55) ausgesprochene Vermuthung, dass der von Roux abgebildete Necrophilus arenarius die Larve von Nemoptera sei, wurde durch die nähere Beschreibung dieses interessanten Thieres von Schaum (Berl. Entomol. Zeitschrift I. p. 1—9) nahebei zur Gewissheit erhoben. Die zu Saugzangen organisirten Mandibeln und Maxillen finden sich bei dieser Larve in ganz analoger Weise wie bei den Megalopteren-Larven vor und die seitwärts hinter den Kiefern hervortretenden Lippentaster bekunden ihre nahe Verwandtschaft mit den Myrmeleonen-Larven. Abweichend ist der Mangel der Zähne am Innenrande der Mandibeln, die sehr langen und dünnen Beine und ganz besonders der aus zwei Stücken bestehende Prothorax, von denen das vordere dünn, stielförmig und so lang als der ganze übrige Körper ist. Von inneren Organen ist der Tractus intestinalis untersucht, welcher sich ebenfalls in seiner Bildung derjenigen der Myrmeleonen-Larven genau anschliesst; der sehr deutliche Nervenstrang mit seinen grossen Ganglien ist wenigstens zum Theil präparirt worden. — Obwohl die Verwandlung der in Aegypten vom Verf. aufgefundenen Larven nicht beobachtet wurde, scheint ihre Zugehörigkeit zu Nemoptera kaum zweifelhaft, da dies die einzige Gattung der Familie ist, deren Larve man nicht kennt und deren Eigenthümlichkeiten auf eine ebenfalls sehr heterogene Larve schliessen lassen; auch kommen in Aegypten zwei Nemoptera-Arten vor. — Eine getreue Abbildung dieses Thieres durch Wagenschieber, so wie eine Darstellung des Darmkanals und Nervenstranges findet sich auf der beifolgenden Tafel.

Brauer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien VII. p. 201) verglich die von ihm im vorigen Jahre beschriebene Chrysopa tricolor mit Chr. gracilis und stenoptila Schneid. und glaubt,

dass alle drei zu einer und derselben Art gehören; die letzte Schneider'sche Art scheint auf ein unausgefärbtes, die erste auf ein altes, verfärbtes Exemplar begründet zu sein.

Einige Mittheilungen über die Lebensweise der Larve vom Acanthaclisis occitanica in Süd-Frankreich machte Perris in seinen „Nouvelles excursions dans les Grandes-Landes" (Annales de la socc. Linnéenne de Lyon IV. 1857. p. 88 f.); seine Beobachtungen stimmen mit denen am Ostseestrande gemachten darin überein, dass die Larve keine Trichter im Sande gräbt.

Panorpatae. Von Brauer wurde (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien VII. p. 69 f.) die muthmassliche Larve des Boreus hiemalis nach ausgewachsenen Exemplaren, welche sich im Januar in mit Schneewasser getränktem Moose an Steinen vorfanden und ganz denjenigen glichen, die der Verf. schon im Jahre 1855 aus den Eiern, welche von einem in der Gefangenschaft begatteten Boreus-Weibchen gelegt worden waren, erhalten zu haben glaubte, beschrieben. Obwohl die Zucht der Imago aus den Larven nicht gelang, scheint die Zugehörigkeit der letzteren zu Boreus dadurch gesichert, dass sich im Herbste Nymphe und Imago an denselben Orten vorfanden, erstere in ausgetrockneter Erde unter Moos. Die Larve bewegt sich raupenartig, beisst beständig um sich und höhlt mit ihren grossen Kiefern in feuchter Erde Gänge aus; die Nymphe gleicht in der Gestalt fast der Imago, die Mundtheile sind jedoch kürzer und dicker, die Farbe blass grüngelb mit schwarzem Scheitel und Pronotum. — Eine Abbildung der Nymphe so wie des Kopfes und der Mundtheile der Larve ist auf Taf. 4 gegeben.

In einer nachträglichen Mittheilung (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins VII. p. 133) bestätigt der Verf. die Richtigkeit seiner Vermuthung, dass die beschriebene Larve dem Boreus hiemalis angehöre; aus Larven, die im August in vermodernden Baumstämmen (auf dem Schneeberge in Steyermark) gefunden wurden, entwickelte sich Anfangs Oktober ein Exemplar des Boreus.

Trichoptera. Von A. Costa (Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli II. p. 222) wurde eine Gattung *Lasiocephala* mit einer Art: *Las. taurus* aus Neapel beschrieben und abgebildet, die mit Pogonostoma und Lasiostoma Ramb. im Habitus zunächst übereinstimmen soll. Die auffallendsten Charaktere geben sich in der Bildung der männlichen Fühler und Maxillartaster kund; letztere sind zweigliedrig, das erste Glied sehr kurz, das zweite sehr verlängert, drehrund, fast halbkreisförmig gebogen, nach unten gedreht und lang behaart, die Lippentaster kürzer, dreigliedrig, das erste Glied sehr kurz, das 2. und 3. gleich gross. Die männlichen Fühler sind borstenförmig, das erste Glied lang, kräftig, aufgerichtet, fast lederartig, vor der Mitte zusammengeschnürt, langhaarig, die

übrigen vom sechsten an unterhalb lang gebartet. Beim Weibchen sind die Maxillartaster fünfgliedrig, das 1. Glied sehr kurz, das 2. bis 4. gleich gross, das 5. länger, dünner und zugespitzt; an den Fühlern die Glieder vom sechsten an nackt. Die Flügel haben bei beiden Geschlechtern keine Queradern, die vier hinteren Schienen mit vier Sporen bewaffnet. Die Gattung ist auf der beifolgenden Tafel, Fig. 2 und 3 abgebildet.

Neue Oesterreichische Arten, von Brauer (Neuroptera austriaca, p. 37 ff.) beschrieben, sind: *Rhyacophila aurata, Philopotamus tigrinus, Hydropsyche Danubii, maxima, versicolor, Aspatherium piceum, Dasystoma nigrum, Enoicyla limnophiloides, Frauenfeldii, Chaetopteryx fusca, Halesus uncatus, Anabolia gigantea, rotundipennis* und *Limnophilus tuberculatus*.

Strepsiptera.

F. Smith, Observations on the difficulties attending the discrimination of the species of the genus Stylops (Transact. entom. soc. IV. p. 115—118. pl. 24). Der Verf. liefert eine nach dem Leben angefertigte Zeichnung eines männlichen Stylops, der sich aus einer Andrena Trimmerana entwickelt hat und kommt bei dem Versuche, denselben nach den bisher existirenden Englischen Abbildungen zu bestimmen, zu dem Resultate, dass wahrscheinlich überhaupt nur eine Stylops-Art in England existire. Die Unterschiede, welche die Abbildungen des Stylops melittae Kirby, Childreni Gray, Kirbyi Sowerby, aterrima Newport und Dalii Curtis zeigen, beruhen auf Ungenauigkeiten und den Veränderungen, welche nach dem Tode des Thieres schnell und in hohem Grade eintreten. Auf der beifolgenden Tafel hat Smith Zeichnungen von einigen Typen der genannten Arten, die im British Museum existiren, geliefert.

„Ich erinnere nur an die Strepsipteren, welche Coleopteren sind" (! ?) sagt Burmeister (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie VIII. p. 153), um für den Nachweis, dass die Rotatorien zu den Crustaceen gebracht werden müssen, eine Stütze zu haben.

Hymenoptera.

Die Verzeichnisse der Hymenopteren des British Museum sind mit einem fünften Bändchen, welches die Vesparien enthält und von F. Smith zusammengestellt ist, fort-

gesetzt worden: Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum by Fred. Smith. Part V. Vespidae. London, printed by order of the Trustees. 1857. (12., 147 pag. c. tab. VI.) — Es sind in diesem Verzeichnisse, wie gewöhnlich, sämmtliche bis jetzt bekannt gewordene Gattungen und Arten der Familie aufgezählt, mit vollständiger Synonymie versehen, die im British Museum vorhandenen eigens bezeichnet und die als neu erkannten Arten beschrieben. Da für die Bestimmung dieser Familie eine neuere, sehr reichhaltige Monographie vorlag, so ist die Anzahl der als neu beschriebenen Arten begreiflicher Weise eine weit geringere als in den Catalogen über die Apiarien, Heterogynen und Crabroniten; neue Gattungen sind gar nicht darin aufgestellt. In synonymischer Hinsicht ist das Verzeichniss nicht ohne Interesse, da der gründliche Verf. dieselbe öfters von Neuem untersucht und hin und wieder mit Berücksichtigung älterer Autoren geändert hat, zuweilen auch Saussure'sche Arten als Abänderungen anderer hinstellt. Die neuen Arten sind an ihrem Orte einzeln namhaft gemacht worden; die sechs das Bändchen begleitenden Kupfertafeln liefern Abbildungen von 23 theils bekannten, theils neuen Arten im Umrisse, die letzte einige Nester socialer Wespen.

H. de Saussure hat seine Etudes sur la famille des Vespides, welche im J. 1855 mit dem dritten Theil vorläufig abgeschlossen worden waren, von Neuem aufgenommen. Wie in dem zuletzt erschienenen Bande neben der Monographie des Masariens reichhaltige Nachträge und Verbesserungen zu der Monographie des Guêpes solitaires (Tome I. 1852) geliefert wurden, so ist der jetzt begonnene vierte, von dem die drei ersten Lieferungen (Cah. 8—10. Paris 1856—57) vorliegen, in entsprechender Weise dazu bestimmt, die Monographie des Guêpes sociales (Tome II. 1853) durch neues Material zu bereichern und zu ergänzen. (Näheres siehe unter Vespariae!)

A. Förster's „Hymenopterologische Studien," von denen im Jahre 1850 das erste Heft (Formicariae) erschienen war, sind jetzt mit einem zweiten Hefte (Chalcidiae et Proctotrupii, Aachen 1856. 4. 152 pag.) fortgesetzt worden.

Der Verf. beschäftigt sich in dieser ebenso umfangreichen als gehaltvollen Arbeit zunächst mit einer Feststellung der Gruppen und Gattungen der durch ihre überraschenden Formen so interessanten Familien der Chalcidier und Proctotrupier, indem er die Beschreibung der Arten für das nächste Heft, welches ebenfalls bald erscheinen soll, verspricht. Als Einleitung (p. 1—8) dient eine historische Uebersicht der über beide Familien erschienenen systematischen Arbeiten von Linné bis auf die Autoren des Entomological Magazine und Nees v. Esenbeck; sodann folgt ein Eingehen auf die systematische Stellung und den Charakter beider Familien, eine Darstellung ihrer natürlichen Merkmale und ihrer Verwandtschaft mit anderen Familien und Gruppen. Bei der Feststellung der zahlreichen Gruppen (vom Verf. nicht passend als Familien bezeichnet), in welche die Chalcidier und Proctotrupier (diese sind Familien!) zerfallen, folgt F. im Ganzen den von Haliday und Walker aufgestellten Systemen, ohne sich jedoch im Einzelnen an dieselben zu binden, wie dies die Errichtung einer Anzahl neuer Gruppen (Mymaroidae, Perilampoidae, Ormyroidae, Elasmoidae, Elachistoidae, Entedonoidae, Tetrastichoidae und Trichogrammatoidae unter den Chalcidiern, Platygasteroidae, Betyloidae, Heloroidae unter den Proctotrupiern) zeigt. In weit höherem Grade entfernt sich der Verf. von seinen Vorgängern in der Feststellung der Gattungen, die in der vorliegenden Arbeit eine sehr beträchtliche Bereicherung erfahren haben, so dass das Werk für die Systematik der genannten Familien eines der bedeutendsten ist und in der Literatur derselben mit den ersten Rang einnimmt. Auf die systematischen Einzelnheiten der Arbeit ist bei den betreffenden Familien, so weit es der Raum gestattet, eingegangen worden.

Vom Ref. sind die in Mossambique durch Peters gesammelten Hymenopteren bearbeitet worden und ein Verzeichniss derselben nebst den Diagnosen der neuen Gattungen und Arten vorläufig in den Monatsberichten der Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom J. 1857. p. 460—464 und p. 509—513 veröffentlicht. Es finden sich hier zunächst die Familien der Apiariae, Vespariae, Crabronites, Sphegidae, Pompilidae und Heterogyna abgehandelt.

Die Familie der Apiarinae ist durch 11 Gattungen mit 25 Arten vertreten, von denen nur fünf bereits bekannt, die übrigen neu sind; auf zwei derselben wurden besondere Gattungen gegründet. — Die 17 Arten der Vesparien gehören 6 bereits bekannten Gattungen an und enthalten 11 neue. — Von 9 Crabroniten war nur eine Art (Liris haemorrhoidalis Fabr.) bekannt, die übrigen neu, wogegen von 6 Sphegiden nur 3, und von 7 Pompiliden ebenfalls nur 3 sich als unbeschrieben herausstellten; von 15 Heterogynen-Arten endlich waren 5 bereits bekannt, die 10 übrigen wurden als neu diagnosticirt und auf eine der letzteren auch eine neue Gattung errichtet.

Eversmann hat seine „Fauna hymenopterologica Volgo-Uralensis“ im Bulletin de la soc. impér. des naturalistes de Moscou 1857. IV. p. 544—567 mit einer Aufzählung der zwischen der Wolga und dem Ural einheimischen Chrysiden fortgesetzt. (Siehe diese Familie!)

Giraud, Description de quelques Hyménoptères nouveaux ou rares (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 163—184). Der Verf. giebt darin Beschreibungen einiger neuen Ichneumoniden, Braconiden, Tenthredineten und Apiarien aus Oesterreich und den angränzenden Ländern.

F. Smith's „Notes and observations of the aculeate Hymenoptera“ (Entomologist's Annual 1857. p. 27—38) enthalten Notizen über die Lebensweise und das Vorkommen einiger seltneren und zum Theil in England neu aufgefundenen Arten aus den Familien der Apiarien, Vesparien, Crabroniten, Pompiliden etc. und ausserdem interessante Bemerkungen über das Variiren gewisser Arten, die über einen grösseren Theil von Europa und zum Theil auch bis nach Nord-Amerika verbreitet sind. Als Arten, die beiden Welttheilen gemein sind, werden z. B. angeführt: Halictus flavipes, Andrena Clarkella, Megachile centuncularis, Nomada ruficornis, Bombus hortorum; von anderen wird ein gemeinsames Vorkommen in Europa und verschiedenen Theilen Afrikas (Canarische Inseln, Cap der guten Hoffnung) nachgewiesen.

Ein Verzeichniss der in den Niederlanden vorkommenden Hymenopteren stellte Snellen van Vollenhoven in Herklots' Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, II. Deel, p. 221—283 unter dem Titel: „Naamlijst van de

derlandsche vliesvleugelige Insekten (Hymenoptera)“ zusammen und reihte daran die Beschreibung einer Anzahl von ihm für neu gehaltener Arten. Das Verzeichniss, welches mit den Blattwespen beginnt und mit den Apiarien endigt, erstreckt sich auf sämmtliche Familien der Hymenopteren, deren Gattungen und Arten in systematischer Reihenfolge aufgezählt werden; die letzteren sind mit Citaten aus den wichtigsten allgemeinen Werken über die ganze Ordnung und aus den bedeutendsten Monographieen einzelner Familien und Gruppen, so wie mit Angaben über Fundorte, Flugzeit u. s. w. versehen. Die zwölf als neu beschriebenen Arten gehören den Familien der Blattwespen, Schlupfwespen und Bienen an.

Das Artverzeichniss, in welches nach dem Vorworte des Verf. die Braconiden, Pteromalinen u. a. nur unvollständig aufgenommen sind (aus Mangel an sicheren Bestimmungen), erreicht die Zahl 633; davon kommen auf die Tenthredinetae 147 A., auf die Urocerata 6, Cynipidea 18, Evaniales 1, Ichneumonidea 172, Braconidea 53, Chalciditae 2, Pteromalina 88, Chrysidides 12, Formicariae 10, Mutillidae 6, Scoliidae 5, Sphegidae 6, Pompilidae 17, Larridae 3, Nyssonidae 4, Bembecidae 2, Philanthidae 4, Mellinidae 2, Pemphredonidae 7, Crabronidae 23, Eumenidae 10, Vespariae 4, Andrenidae 25 und Apiariae 57.

Schenk hat seine seit einer Reihe von Jahren veröffentlichte Bearbeitung der Hymenopteren des Herzogthums Nassau im J. 1857 mit einer umfangreicheren Abhandlung „Die Grabwespen des Herzogthums Nassau“ (Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau XII. p. 1—341), ausserdem auch im Separatabdrucke (Wiesbaden 1857. 8. 343 pag. 2 tab. lith.) erschienen, fortgesetzt. Wie in seinen früheren Arbeiten verbindet der Verf. auch in der vorliegenden mit der Feststellung der Nassauischen Hymenopteren-Fauna zugleich den Zweck, durch kurze Beschreibungen der Familien, Gattungen und Arten, so wie durch analytische Tabellen denjenigen Sammlern, welchen die Literatur nicht vollständig zu Hand ist, ein Hülfsmittel zur Bestimmung ihrer Arten zu geben. Die Benennung „Grabwespen“ gebraucht der Verf. im weitesten Sinne des Wortes, indem er darunter die Hymenoptera aculeata mit Ausnahme der Apiarien und

Vesparien, d. h. ausser den eigentlichen Crabroniten die Familien der Heterogyna (Mutillaria, Scolietae, Sapygidae), Pompilidae und Sphegidae begreift, sich also dem Umfange, welchen Dahlbom (Hymenopt. Europ. I) dieser Gruppe gegeben hat, anschliesst und sie nur noch durch Aufnahme der Heterogynen erweitert; überhaupt hat der Verf. die Dahlbom'sche Arbeit für die Anlage der seinigen zum Muster genommen und überall benutzt. Ueber die Lebensweise und Endwicklungsgeschichte der einzelnen Gruppen und Gattungen ist das bereits Bekannte zweckmässig verwerthet und zusammengestellt worden, so dass der Leser sich neben der Kenntniss der Arten auch über ihre Naturgeschichte belehren kann. Eine Anzahl Arten verschiedener Gattungen, die dem Verf. neu scheinen, sind als solche aufgeführt und beschrieben worden.

Die Gesammtzahl der im Nassauischen nach Schenk aufgefundenen Arten der Hymenoptera fossoria beträgt 166. Die Gattungen der einzelnen Familien und Gruppen sind folgendermassen vertreten: 1) Crabronites: Crabro 2 A., Solenius 4, Ectemnius 7, Thyreopus 2, Ceratocolus 2, Crossocerus 15, Blepharipus 1, Lindenius 3, Entomognathus 1, Nitela 1, Oxybelus 8, Rhopalum 1. — 2) Pemphredonidae: Trypoxylon 2, Pemphredon 1, Cemonus 3, Diodontus 2, Passaloecus 5, Stigmus 1, Celia 1. — 3) Philanthidae: Philanthus 1, Cerceris 5. — 4) Nyssonidae: Nysson 7, Gorytes 2, Hoplisus 4, Harpactes 3, Stizus 1, Alyson 2. — 5) Bembecidae: Bembex 2. — 6) Mellinidae: Mellinus 2. — 7) Larridae: Astata 1, Tachytes 5, Miscophus 2, Dinctus 1. — 8) Sphegidae: Sphex 1, Ammophila 1, Miscus 1, Psammophila 1, Mimesa 4, Dahlbomia 1, Psen 7. — 9) Pompilidae: Aporus 2, Salius 1, Pompilus 16, Priocnemis 11, Agenia 2, Pogonius 2, Ceropales 2. — 10) Sapygidae: Sapyga 2, Polochrum (?) 1. — 11) Scoliadae: Scolia 1, Tiphia 3, Meria (Myzine) 1. — 12) Mutillidae: Mutilla 4, Myrmosa 1, Methoca 1.

Ruthe und Stein stellten (Entomol. Zeitung p. 311–316) die Sphegiden und Chrysiden der Umgegend Berlins zusammen; in die erste der beiden Familien sind die Pompiliden und Crabroniten mit inbegriffen.

Die einzelnen Gattungen sind in folgender Weise durch Arten vertreten: 1) Sphegidae: Mimesa 3, Dahlbomia 1, Psen 3, Miscus 1, Ammophila 1, Psammophila 2, Sphex 1, Enodia 1 (*E. chrysoptera* kurz charakterisirt). — 2) Pompilidae: Ceropales 1, Salius 3 (*S. taeniatus* Ziegl. i. l. und *germanicus* Mus. Ber. kurz charakterisirt),

Aporus 2, Pompilus 12, Pogonius 4, (eine Art als *P. notatus* charakterisirt), Agenia 1, Priocnemis 10. — 3) Crabronites: Tachytes 5, Astata 3, Alyson 1, Harpactes 4, Stizus 2 (St. Perrisii Duf. beschrieben), Hoplisus 2, Gorytes 2, Nysson 5, Bembex 1, Philanthus 1, Cerceris 5, Mellinus 2, Dinetus 1, Miscophus 4, Celia 1, Stigmus 1, Passaloecus 6, Diodontus 4, Cemonus 2, Ceratophorus 1, Pemphredon 3, Oxybelus 9, Trypoxylon 2, Rhopalum 2, Entomognathus 1, Nitela 1, Lindenius 5, Crossocerus 7, Blepharipus 2, Thyreopus 3, Ceratocolus 4, Ectemnius 3, Solenius 1, Crabro 1. — 4) Chrysidides: Cleptes 2, Omalus 4, Elampus 4, Holopyga 1, Hedychrum 10, Chrysis 16, Euchroeus 2 und Parnopes 1.

Kirchner stellte (Lotos 6. Jahrg. p. 28 ff.) „die durch die Zucht blattlausartiger Insekten gewonnenen Schmarotzer-Hymenopteren der Kaplitzer Gegend" zusammen. Es sind 8 Braconiden, 22 Chalcidier und 8 Proctotrupier; die Arten sind namentlich aufgeführt und bei jeder die Blattlaus-Art, aus der sie erzogen wurden, angegeben.

Derselbe verzeichnete (ebenda p. 33, 63, 107 u. s. w.) die von ihm erzogenen Ichneumonen der Umgegend von Kaplitz; die Arbeit ist auch im Separatabdrucke unter dem Titel: „die Ichneumonen der Umgegend von Kaplitz, eine systematische Zusammenstellung der dort gezogenen Arten, mit kurzen Charakteristiken der Gattungen, von L. Kirchner" (Prag 1856. 8. 63 pag. 1 tab. lith.) erschienen. — Der Verf. hat ausser angestochenen Raupen und Puppen auch den Blatt-Taschen, Harzgallen, Pflanzenauswüchsen und Nadelholzzapfen seine Aufmerksamkeit zugewandt und sie behufs der Zucht von Schmarotzern eingesammelt. Er geht in der Einleitung auf die Kennzeichen der angestochenen Wirthe ein, macht eine Mittheilung über das Anstechen der Puppe der Vanessa Polychloros durch Pteromalus puparum, bringt Bemerkungen über die Gastvertheilung bei und zählt dann die von ihm erzogenen Schmarotzer in systematischer Reihenfolge nach Familien und Gattungen auf, bei jeder einzelnen genaue Angaben über ihre Lebensweise, ihre ersten Stände, ihre Wirthe u. s. w. beifügend. Von Cynipiden werden 11, von Evanialen 4, von Ichneumoniden 147, von Braconiden 60, von Chalcidiern 114, von Proctotrupiern 46 aufgeführt.

Apiariae. Die vom Ref. (Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin p. 460 ff.) durch Diagnosen bekannt gemachten

neuen Gattungen und Arten aus Mossambique sind folgende: *Xylocopa lugubris*, *Anthophora flavicollis*, *Lipotriches* n. g., mit Epeolus und Phileremus verwandt, folgendermassen festgestellt: „Ocelli in tuberculo verticis positi; alae anticae cellulis submarginalibus tribus, tertia elongata; femora postica dentata; palpi maxillares 6-, labiales 4-articulati, ligula et paraglossae lanceolatae, hirsutae." Art: *Lipotriches abdominalis*. — *Coelioxys pusilla*, *Allodape facialis*, *Heriades argentata*, *phthisica*, *Anthidium niveocinctum*, *Euaspis* n. g. auf Thynnus abdominalis Fab. und die folgende neue Art begründet: Clypeus convexus, ♀ rotundatus, ♂ truncatus; palpi maxillares exigui, biarticulati; ligula nuda, labio terminali lenticulari; palpi labiales ligula longiores, articulo primo admodum elongato, basi incrassato, tertio quartoque brevissimis; scutellum ♂ truncatum, ♀ bilobum; corpus fere nudum, ♂ breve, ♀ elongatum; tegulae ♀ dilatatae, alae elongatae." Art: *Euaspis rufiventris*. — *Megachile felina*, *bombiformis*, *larvata*, *chrysorrhoea*, *xanthopus*, *curtula*, *gratiosa*, *Nomia vulpina*, *anthidioides* und *hylaeoides*. — Von bereits beschriebenen Arten wurden in Mossambique gesammelt: Apis mellifica, var. fasciata Latr., Xylocopa flavorufa Deg., lateritia Smith, caffra Lin. und Allodape variegata Smith.

Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 314 ff.) beschrieb *Andrena Poeyi* und *Xylocopa cubaecola* als neue Arten von der Insel Cuba.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien VII. p. 179 ff.) *Panurgus fasciatus* aus Ungarn, *Anthidium quadridentatum* bei Wien, *Osmia cylindrica* von Gastein, *spiniventris* aus Oesterreich, Italien und Ungarn.

Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 283): *Nomada Batava* als neue Art aus den Niederlanden.

Von Smith (Proceed. of the entomol. soc. IV. p. 31) wurde eine ausgezeichnete neue Art der Gattung Lamprocolletes aus Australien (von Sidney) unter dem Namen *Lampr. bipectinatus* bekannt gemacht, welche sich durch doppelt gekämmte Fühler auszeichnet; es ist dies der erste Fall einer derartigen Fühlerbildung unter den Apiarien, welche der Verf. für sexuell hält.

Derselbe (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 116) glaubt sich überzeugt zu haben, dass Andrena helvola und varians nur Varietäten einer und derselben Art seien, zwischen denen sich die allmähligsten Uebergänge nachweisen lassen.

Beobachtungen von Wahlberg über die nordischen Hummeln aus dem J. 1851 theilte Creplin (Zeitschrift f. d. gesammten Naturwissensch. IX. p. 182 ff.) in deutscher Uebersetzung mit. „Dieselben sahen in einem späteren Aufsatze desselben Verf. in der Öfvers.

af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1854 (vergl. Jahresbericht 1854 p. 100) ihre weitere Ausführung gefunden haben, so wird ein Hinweis auf jene Abhandlung allein genügen.

Fabre (Annales des sciences naturelles, 4. sér. VII. p. 399) hat sehr interessante Mittheilungen über das Schmarotzen der Melecta armata in den Nestern der Anthophora pilipes gemacht. Er beobachtete, dass erstere Biene sich in grosser Anzahl aus den Zellen der Anthophora entwickelte und sah, wie sie in die Zellen derselben des Eierlegens halber eindrang, ohne von der Anthophora daran gehindert zu werden. Nach seinen Beobachtungen bestreitet F. die Richtigkeit der Annahme Lepelletier's, dass die parasitirende Melecta ihr Ei in die Anthophora-Zelle lege, bevor diese vollständig mit Honig gefüllt sei, und dass sobald dies geschehen, die Anthophora ihrerseits vor dem Schlusse der Zelle ebenfalls ein Ei hineinlege; er hat nämlich bei Untersuchung zahlreicher Zellen niemals zwei Eier in einer einzelnen gefunden, was hiernach der Fall sein müsste. F. ist vielmehr der Ansicht, dass Melecta erst in die Anthophora-Zelle eindringe, wenn sie mit einem Eie von Seiten der Besitzerin belegt sei, dieses mit den Mandibeln zerbeisse und nun ihr eigenes Ei hineinlege, welches dann von der Anthophora durch Anfertigung des Deckels eingeschlossen würde; für diese Vermuthung spricht die Beobachtung des Verf., dass Melecta öfters in die Zellen der Anthophora eindringen gesehen wurde, während letztere Biene schon mit der Anfertigung des Deckels beschäftigt war.

Ueber zahlreiches Vorkommen von Fadenwürmern (Mermis albicans) in Apis mellifica und zwar ausschliesslich in Drohnen, welche dadurch in grosser Anzahl starben, machte Assmuss (Allgem. deutsche Naturhist. Zeitung III. p. 358) eine Mittheilung.

Vesparіae. H. de Saussure, Nouveaux Vespides du Mexique et de l'Amérique septentrionale. (Revue et Magasin de Zoologie IX. 1857. p. 269—280.) Der Verf. macht hier eine grössere Anzahl neuer Vesparien aus Mexiko und Nord-Amerika, die von ihm selbst gesammelt sind, vorläufig durch Diagnosen bekannt; die ausführliche Charakteristik derselben soll in einem Werk, welches die Resultate seiner Reise zusammenfasst, erfolgen. Die Namen der Arten sind folgende: *Zethus Aztecus, spinosus, Montezuma, Guatimotzin* (zur Abtheilung Zethusculus gehörig), *Poeyi* (von Cuba), *Chicointencatl* und *Matticatzin* (zur Abtheilung Didymogastra); mit Ausnahme der einen Art alle aus Mexiko. — *Montezumia huasteca, Eumenes Iturbide* und *aztecus* (zur Divisio a.), *mexicanus* und *regulus* (zur Divisio c), *Pachymenes Santanna, Odynerus (Protodynerus) Philadelphiae* aus Pensylvanien, *(Ancistrocerus) rupra* aus den Vereinigten Staaten und Canada, *Santa Anna, Bustamente, tigris* (Pensylvanien), *Paredes, [illegible]* (New-York), *[illegible], Farias, occidentalis, [illegible]*

Sumichrasti, Guzmani, Aztecus, Hidalgo, Iturbide, Alvarado, flavopictus (Vereinigte Staaten), *Morelias, Guerrero, Toltecus, vagus* und *perennis* (Vereinigte Staaten), *Huastecus, Otomitus, sobrinus, Peyreti, Tetonacus, Tacubayae, Maya, Victoria, Mystecus, Tapanecus, Chichimecus, Acolhuus* und *Nectarinia Azteca*. Die Arten, welche nicht besonders bezeichnet sind, stammen aus Mexiko.

Derselbe sprach sich in einer „Note sur les Polistes Américains" (Annales de la soc. entomol. V. p. 309—314) über die grosse Veränderlichkeit der Färbung bei den Polistes-Arten überhaupt aus und ging speciell auf die Amerikanischen Arten ein, welche von ihm in seiner Monographie des guêpes sociales zwar schon auf eine geringe Anzahl von Arten reducirt worden seien, aber trotzdem nach den von ihm an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen noch weiter eingezogen werden müssen. Im Ganzen sind dem Verf. nur elf nordamerikanische Arten als selbstständige bekannt, nämlich: a) mit konischem, nach hinten zusammengedrückten Hinterleib: Polistes canadensis Lin., annularis Lin., cavapyta Sauss. und americanus Fabr. (wozu P. lineatus und instabilis Sauss. als Varietäten gehören. — b) mit niedergedrücktem, an der Spitze zusammengedrückten Hinterleib: P. carnifex Fab., aurifer Sauss. und *comanchus* n. sp. aus Neu-Mexiko, durch Diagnose festgestellt. — c) mit niedergedrücktem, mehr ovalen Hinterleib: P. rubiginosus Lepell., fuscatus Fab. (wozu P. exilis, pacificus, instabilis var. und cinerascens Sauss. als Varietäten gehören), minor Pallis. und *apachus* n. sp. aus Neu-Mexiko, hier diagnosticirt.

Derselbe („Description de quelques Vespides nouveaux," Annales de la soc. entomol. V. p. 315—319) beschrieb folgende neue Arten: *Ischnogaster Drewseni* von Pulo Penang, *Mischocyttarus Drewseni* aus Brasilien, *Rhynchium carbonarium* von Tranquebar und *Odynerus Drewseni* aus Neu-Holland.

Desselben „Bemerkungen über die Gattung Vespa, besonders über die Amerikanischen Arten" (Entomol. Zeitung p. 114—117) handeln über die Veränderlichkeit der Färbung bei den überdem sehr ähnlich gezeichneten Arten Europa's und Amerika's, für welche hauptsächlich die Flecke des Clypeus, die Färbung der Fühler und besonders die Stellung der Augen als charakteristische Merkmale zur Art-Unterscheidung hervorgehoben werden. Was die Amerikanischen Arten betrifft, so ist zu bemerken, dass dieselben in Nord-Amerika zahlreich vertreten sind, gegen Mexiko hin abnehmen und weiter südlich ganz zu fehlen scheinen; überall sind die Individuen selten, wogegen die Polistes-Arten häufig, also gerade umgekehrt als in Europa. Saussure kennt elf Nord-Amerikanische Vespa-Arten, nämlich: a) mit nicht bis zu den Mandibeln reichenden Augen: V. maculata Lin., diabolica und inferalis Sauss. — b) mit ganz oder bei-

nahe an die Mandibeln reichenden Augen: V. carolina Fab., sulphurea Sauss., cuneata Fab., arenaria Fab., marginata Kirby, vidua Sauss., communis Sauss. und pensylvanica Sauss. — Der Verf. bringt diese Arten in eine analytische Tabelle, zieht V. consobrina Sauss. als identisch zu V. arenaria Fab. und arenaria Sauss. zu marginata Kirby, und diagnosticirt *V. communis* und *pensylvanica* als neue Arten.

Ref. machte (Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin p. 462 ff.) folgende neue Arten aus Mossambique durch Diagnosen bekannt: *Eumenes longirostris*, *phthisica*, *sanguinolenta*, *Rhynchium histrionicum*, *pulchellum*, *luctuosum*, *Belonogaster lateritius*, *elegans*, *Icaria nobilis*, *distigma* und *tomentosa*. Von bekannten Arten wurden in Mossambique aufgefunden: Eumenes tinctor, Synagris xanthura Sauss., Rhynchium rubens Sauss., Belonogaster junceus Fab., Polistes Smithii und fastidiosus Sauss.

Eine Reihe neuer Arten aus verschiedenen Ländern, im British Museum befindlich, machte Smith (Catalogue of Hymenopt. Insects in the collection of the British Museum, Pt. V. Vespidae, London 1857) bekannt. Aus der Masariden-Gruppe: *Paragia pictifrons* aus Australien. — Aus der Eumeniden-Gruppe: *Rhaphiglossa Natalensis* und *Zethus pubescens* von Pt. Natal, *Zethus carbonarius*, *pallidus*, *sculpturalis*, *dubius*, *carinatus* aus Brasilien, *albopictus* von St. Domingo, *gracilis*, *laevinodus* aus Mexiko, *Eumenes sublaevis* von Borneo, *fulvipennis* von Celebes, *imperatrix* aus Nord-China, *insularis* von den Salomons-Inseln, *auropilosa* aus Brasilien, *picta* von St. Domingo, *Pachymenes obscura* aus Mexico, *Abispa australis* von Port Essington, *Odynerus basalis* aus der Ukraine, *intricatus* von Bombay, *flavolineatus* von Java, *confluentus* von Sumatra, *rufescens* von Ceram, *fragilis* von Borneo, *nigrifrons* aus Shanghai, *flavocinctus* aus Neu-Holland, *4-tuberculatus* und *eumenoides* von Pt. Natal, *combustus* und *instabilis* vom Gambia, *pruinosus* von St. Domingo, *similis* von Mexiko, *Alastor argentifrons* und *carinatus* aus Neu-Holland, *albocinctus* aus Tasmanien. — Von socialen Wespen: *Ischnogaster cilipennis* von Malacca, *Icaria pendula* aus Ostindien, *opulenta* und *flavopicta* aus Borneo, *Polistes lateritius* von Ceram, *oculatus* aus Mexiko, *Vespa tyrannica* von Singapore, *Polybia pallidipectus* aus Mexiko, *cordata*, *albopicta*, *bicolor*, *diligens* aus Brasilien, *flavifrons* aus Venezuela, *Chartergus luctuosus* aus Brasilien.

v. Motschulsky (Etudes entomol. VI, p. 40) beschrieb *Vespa Japonica* (Radaschkowsky i. lit.) als neue Art aus Japan, 20 lin. lang.

H. de Saussure, Etudes sur la famille des Vespides. Monographie des Guèpes sociales ou de la tribu des Vespiens, Cah. 8—10. Paris 1856—57. (8., CXLIV pag., pl. 35—37.) — Der Verf. beginnt seine Nachträge und Ergänzungen zu der Monographie der socialen Wespen mit einem allgemeinen Theile, in welchem er auf die sy-

stematische Eintheilung der Gruppe in Gattungen, auf die sexuellen Unterschiede, auf die geographische Verbreitung der Gattungen und Arten, endlich mit besonderer Ausführlichkeit auf die Wespenbauten eingeht; der letztere Abschnitt nimmt den bei weitem grössten Theil der vorliegenden drei Hefte, von p. 19—188 ein. Nach Betrachtung der Wespennester und ihrer Elemente, der Waben und Zellen im Allgemeinen geht der Verf. zu einer Classification der Bauten über, welche bereits in einer besonderen Abhandlung (siehe Jahresbericht 1855. p. 106 ff.) veröffentlicht worden ist; das dort aufgeführte System wird hier unverändert wiedergegeben, jedoch in seinen Einzelnheiten weiter ausgeführt und erläutert. Auf die von Moebius (siehe Jahresbericht 1856. p. 116) gegen die Natürlichkeit dieses Systems gemachten Einwendungen geht der Verf. p. 65 ff. in einem Capitel: „Rapport entre la classification des nids et celle de ses artisans" nur indirekt ein und noch dazu, ohne die vortreffliche Arbeit jenes Autors auch nur mit einem Worte zu erwähnen, obwohl er ihr augenscheinlich mannigfache Modifikationen seiner früheren Ansichten zu verdanken hat. Seine Meinung, dass Arten einer und derselben Gattung nicht zugleich zu den Phragmocyttaren und Stelocyttaren gehören können, hat S. in Hinsicht auf die Gattungen Chartergus und Polybia allerdings aufgegeben; er stellt jedoch das Vorkommen begränzter und unbegränzter Nester bei Chartergus nur als Ausnahme hin, während er sich bei Polybia damit hilft, dass diese Gattung ein Gemisch verschiedenartiger Elemente sei und daher der Theorie keinen Eintrag thue. Dass unter Polistes einige Arten zu den „Rectinides," die meisten dagegen zu den „Latérinides" gehören, erkennt er ebenfalls an, während er für die übrigen Gattungen bis auf Weiteres die Ansicht, dass die Arten derselben stets Nester von gleicher Categorie bauen, festhält. In dem speziellen Theile dieses Abschnittes beschäftigt sich der Verf. mit einer eingehenden Charakteristik der Nester einer grösseren Anzahl verschiedener Arten.

In einer „Note sur les organes buccaux des Masaris" (Annales des scienc. natur., 4. sér. VII. p. 107—112. pl. I.) unterwarf H. de Saussure die sehr complicirte und abweichende Bildung der Unterlippe bei den Masariden einer genauen Darstellung. Am meisten stimmt dieselbe bei der Gattung Paragia mit der den Eumeniden eigenthümlichen Form überein, den abweichendsten Typus zeigt sie dagegen bei Masaris selbst; einen Uebergang zwischen beiden Formen vermittelt die Bildung der Lippe bei der Gattung Ceramius. Auf der beifolgenden Tafel hat der Verf. die Bildung der Lippe bei Paragia, Masaris und Celonites nochmals durch mehrere Figuren erläutert.

Crabronites. Ref. (Monatsberichte der Berlin. Akad. der Wissensch. 1857. p. 509 f.) machte folgende neue Arten von Mossambique durch Diagnosen bekannt: *Philanthus stygius*, *frontalis*,

Cerceris pictiventris, trivialis, rufocincta, Lyrops quadricolor, fluctuata und *sepulchralis.*

Schenck (Jahrbücher des Vereins f. Naturk. im Herzogthum Nassau XII. p. 62 ff.) beschrieb als angeblich neue Deutsche Arten: *Solenius argenteus, Ectemnius pictus, Crossocerus clypeatus, Nysson lineolatus* (ist offenbar auf eine Varietät des weiblichen Nysson maculatus Fab. gegründet), *Tachytes obscuripennis, Psen intermedius, laevigatus, ambiguus* und *fulvicornis.* Der Verf. ist bei mehreren dieser Arten selbst im Zweifel, ob sie nicht als Varietäten von bereits bekannten anzusehen seien.

Goureau (Bulletin de la soc. entomol. p. CLVII) machte Mittheilungen über die Brutstätte von Passaloecus gracilis Dahlb. oder einer ihm nahe verwandten, neuen Art. Die Zellen waren zu fünf in einem Rosenstocke angelegt, in dessen Stengel ein Gang von 5 bis 6 centim. Länge eingegraben war. In jeder Zelle fand sich eine nackte Nymphe von gelber Farbe; es war keine Spur von Ueberbleibseln verzehrter Insekten darin zu finden, ein Zeichen, dass der Raub der Larven von weicher Consistenz sei, also wahrscheinlich wie bei den übrigen Pemphredoniden in Blattläusen bestehe.

Sphegidae. Neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte der Berlin. Akad. d. Wissensch. 1857. p. 510 f.) sind: *Ammophila lugubris, Chlorion fulvipes* und *subcyaneum;* von bekannten Arten wurden aufgezählt: Sphex albifrons Fab., Ammophila ferrugineipes Lepell. und Pelopoeus spirifex Latr.

Stål, Nya arter af Sphegidae (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1857. p. 63 ff.) gab Diagnosen von *Ampulex amoena* n. A. aus China und *venusta* aus dem Caffernlande.

Pompilidae. *Pompilus vespertilio, fatalis* und *irpex* sind neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte der Berlin. Akad. d. Wissensch. 1857. p. 511); von bekannten wurden daselbst aufgezählt: Pompilus Tamisieri Guér., morosus Smith, Brentonii Guér. und pulcher Fab.

Von Stål (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1857. p. 63 ff.) wurden diagnosticirt: *Pepsis colossica* aus Columbien, *Dahlbomii* aus dem Caffernland, *Mildei* und *Hemipepsis ochroptera* aus Californien, *iodoptera* aus dem Caffernland, *ochropus* aus Sierra-Leona und *Sphecius lanio* aus Neu-Holland.

Von Schenck (Jahrbücher d. Vereins f. Naturk. im Herzogth. Nassau XII. p. 235 ff.) folgende Deutsche Arten als neu beschrieben: *Pompilus intermedius, distinguendus, Priocnemis maculipennis, claripennis* und *Agenia canaliculata.*

Heterogyna. Ref. errichtete (Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin p. 511 ff.) eine neue Gattung (oder Unter-

gattung) *Pseudomeria* auf eine aus Mossambique stammende neue Art: *Ps. semirufa*, welche sich von den übrigen bekannten Arten der Gattung Meria dadurch unterscheidet, dass in den Vorderflügeln die zweite Submarginalzelle verkümmert ist, wodurch sich die dritte verlängert und beide Nervi recurrentes aufnimmt; ausser dem auffallend flachgedrückten Körper und dem langgestreckten, gleichbreiten Abdomen sind auch an den Fühlern das 2. bis 4. Glied nicht an der Spitze angeschwollen und stark verkürzt. — Als neue Arten aus Mossambique wurden ferner (ebenda) diagnosticirt: *Mutilla aestuans*, *Tettensis*, *bilunata*, Guineensis Fabr. mas, *Tiphia pedestris*, *scabrosa*, *Myzine cingulata*, *Scolia pardalina*, *mansueta*. — Von bereits bekannten Arten werden als in Mossambique einheimisch aufgeführt: Scolia ruficornis Fabr., melanaria Burm., cyanea Lepell., thoracica Fabr. und fasciatella Klug.

H. de Saussure, Notes sur les Scoliètes et diagnoses de diverses espèces nouvelles. (Revue et Magasin de Zoologie IX. 1857. p. 280—282.) Die neuen hier durch Diagnosen bekannt gemachten Arten sind: *Scolia Azteca* und *Montezumae*, *Elis Tolteca* und *Americana* aus Mexiko. Als Synonyma werden bezeichnet: Scolia coronata Smith = frontalis Sauss., pulchra Smith = Picteti Sauss., instabilis Smith = Jurinei Sauss., personata Smith = fulvifrons Sauss., aulica Burm. Smith = dubia Say, Sauss., dubia Smith = haematodes Burm., Scol. bimaculata Smith = Elis consanguinea Sauss., Scol. irregularis Smith = Elis lativentris Sauss.

Schenck (Jahrbücher d. Vereins f. Naturk. im Herzogthum Nassau XII. p. 278) beschrieb *Polochrum* (?) *cylindricum* als neue Deutsche Art. Nach den Angaben über die Form der Cubitalzellen gehört diese Art nicht zu Polochrum; nach denjenigen über die Bildung der Fühler und die Zeichnung des Hinterleibs würde man eher auf eine Sapyga schliessen, von welcher Gattung die vorliegende Art jedoch dem Verf. zufolge abweichen soll.

Formicariae. Roger (Berl. Entom. Zeitschr. I. p. 10 ff.) charakterisirte unter dem Namen *Tetrogmus caldarius* eine neue Gattung und Art aus der Abtheilung der Myrmicinen, welche mit Leptothorax Mayr zunächst verwandt ist; die Kiefertaster sind drei-, die Lippentaster zweigliedrig, das Metanotum ist rinnenartig ausgehöhlt, mit scharf erhabenem Rändern, in der Mitte mit zwei kurzen aufgerichteten Dornen und zwei gleichen am unteren Ende zur Seite der Einlenkungsstelle des Pedunculus. — Die Art, welche in Arbeitern und Weibchen beschrieben ist, findet sich in grosser Anzahl in Ananashäusern bei Rauden in Schlesien und ist wahrscheinlich importirt. — Ein Zwitter dieser Art, links Männchen, rechts Weibchen, ist ebenda p. 15 ff. ausführlich beschrieben und auf der beifolgenden Tafel abgebildet.

Derselbe (ebenda p. 17 ff.) gab interessante Aufschlüsse über Formica capsincola Schilling. Letzterer wollte beobachtet haben, dass die genannte Ameise ihre Eier einzeln an die Rinde der Eichen ablegt und die ausschlüpfenden Larven zum Schutze mit einem kapselförmigen Gewebe umgiebt, welches nach der Entwickelung von der herauskommenden Ameise durchbrochen wird. R. hat dieselbe Art an derselben Lokalität nebst den erwähnten Kapseln aufgesucht und gefunden, dass letztere keine angefertigten Kapseln, sondern trächtige Weibchen von Lecanium Cambii sind, aus denen die Ameisen auch nicht ausgeschlüpft sind, sondern welche nur des Saftes wegen von den Ameisen heimgesucht werden. Vielleicht ist F. capsincola Schill. nichts Anderes als F. nigra Lin.

L. Dufour (Annales de la soc. entomol. V. p. 60 ff.) errichtete auf Formica pygmaea Latr., von welcher er eine Beschreibung und auf pl. 4 eine Abbildung giebt, eine neue Gattung *Micromyrma*, deren wesentlicher Charakter besonders in der Form des Hinterleibsstieles liegt. „Abdominis petiolum simplicissimum, breve, cylindricum, thorax inermis seu muticus, postice truncato-retusus, mandibulae inaequidentatae.“ Da die Form. pygmaea Latr. zur Gattung Tapinoma Foerst. gehört, so würde die Gattung Micromyrma Duf. mit der Förster'schen zusammenfallen; übrigens giebt Duf. abweichend von Nylander bei den Arbeitern seiner Art zwölfgliedrigé Fühler an und ist daher über die Identität derselben mit der von Nylander als F. pygmaea Latr. angesehenen im Zweifel.

„Ungarn's Ameisen von Dr. G. Mayr“ (22 pag. in 4., ohne Titel und Jahreszahl erschienen) ist eine Schrift, in welcher der Verf. die ihm aus Ungarn bekannt gewordenen Ameisen in analytischen Tabellen kurz nach den Arbeitern beschreibt und über ihre Lebensweise Notizen giebt; sie ist vorzüglich darauf berechnet, Anfänger in das Studium dieser Familie einzuführen, giebt übrigens zugleich ein Bild der dortigen Fauna. Die einzelnen Gattungen sind in folgender Weise vertreten: Formica 25, Tapinoma 8, Hypoclinea 1, Polyergus 1, Ponera 1, Myrmica 8, Myrmecina 1, Tetramorium 2, Strongylognathus 1, Leptothorax 2, Diplorhoptrum 1 und Atta 2 Arten.

Chrysidides. Die zwischen der Wolga und dem Ural vorkommenden Arten dieser Familie hat Eversmann (Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. IV. p. 544—567) zusammengestellt, die einzelnen Gattungen und Arten mit lateinischen Diagnosen versehen und die darunter befindlichen neuen charakterisirt. Die Zahl derselben stellt sich folgendermassen heraus: Cleptes 2 A., Omalus 8, Ellampus 7, (*E. femoralis* n. A.), Holopyga 1, Hedychrum 5, (*H. flavipes* n. A.), Chrysis 18, (*Chr. cylindrica* n. A. mit ganzrandigem Endsegmente des Hinterleibs, *Chr. amoena* n. A. mit vierzähnigem Endringe; alle übrigen Arten der Gattung sind eben-

falls ausführlich charakterisirt.) Stilbum 2 A., Euchroeus 3, Parnopes 2, (*P. Popovii* n. A.). In der Nomenklatur der Arten ist der Verf. überall Dahlbom gefolgt, daher er auch die Synonymie nicht weiter erörtert.

Ichneumonides. Wesmael hat unter dem Titel: „Ichneumonologica otia" in den Bulletins de l'académie royale des sciences de Belgique XXIV. 2. p. 355—426 seinen Arbeiten über die einheimischen Ichneumoniden abermals einen neuen Nachtrag hinzugefügt, in welchem er eine grössere Anzahl neuer Arten beschreibt und die Kenntniss früher beschriebener durch ergänzende Bemerkungen vervollständigt. 1) Ichneumones oxypygi. Neue Arten sind: *Chasmodes paludicola* (Ch. motatorius var. Wesm. antea) von Paris. *Ichneumon tentator* ebendaher, *imperiosus* aus Ungarn, *nobilis* aus Piemont, *perspicuus* aus Frankreich, *eburnifrons* aus Belgien, *erythromerus* (insidiosus var. Wesm. antea), *albicollis*, *phaeostigmus*, *eumerus* (raptorius var. Wesm. antea), *exilicornis* (raptorius var. Wesm.), *firmipes* aus der Schweiz, *Dahlbomi* aus Schweden, *sexcinctus* aus Piemont, *humilis* aus Deutschland, *torpidus* aus Piemont, *citrinops* aus der Schweiz, *zephyrus*, *comis*, *leucocrepis* aus Italien, *pseudocryptus* aus Belgien. — *Hoplismenus lamprolabus*. — 2) Ichneumones amblypygi. Neue Art: *Amblyteles longimanus*. — 3) Ichneumones platyuri. Neue Art: *Platylabus varipedulis* aus Ungarn. — 4) Ichneumones pneustici. Neue Arten: *Hemichneumon subdolus* aus Ungarn, *suspectus* aus Belgien, *Gnathoxys nasutus* aus Ungarn und Deutschland, *Phaeogenes rubripictus* von Paris, *Aethecerus regius*, *Ischnus anomalus* aus Belgien. — Für die vervollständigten Beschreibungen bereits bekannter Arten so wie für die synonymischen Berichtigungen, welche der Verf. giebt, verweisen wir auf die Arbeit selbst.

Auch Boie (Beobachtungen und Bemerkungen, Entomol. Zeit. p. 192 ff.) theilte fernere Beobachtungen über die Zucht von Ichneumoniden aus verschiedenen Raupen u. s. w. mit und beschreibt diejenigen, welche er für neu hält: *Ichneumon nitidulus* aus Noctua piniperda, *Campoplex facialis* aus Noctua ripae, *Phytodiaetus maritimus* aus der Puppe einer Scatophaga, *Pimpla cryptocampi* aus Weiden-Gallen (von Blattwespen). Ausführliche Angaben über die Veränderlichkeit des Ichn. incubitor Grav. und die Abweichungen der beiden Geschlechter von einander auf p. 195 ff.

A. E. Holmgren, Monographia Tryphonidum Sueciae. Holmiae, 1856. 4. 300 pag. c. tab. 2. lith. (Acta Regiae Academiae scientiarum Holmiae I. 1855. p. 91—394). Der Verf. liefert in dieser sehr umfangreichen Abhandlung eine monographische Bearbeitung der in Schweden einheimischen Arten der Ichneumoniden-Gruppe Tryphonides, welche nicht nur für die Kenntniss der Arten, sondern auch in Rücksicht auf die systematische Gliederung der Gruppe von besonderer

derer Bedeutung ist. Nachdem der Verf. für die fünf Hauptgruppen der Ichneumonen, die Ichneumonides, Crypti, Ophionides, Tryphonides und Pimplariae die wesentlichen Charaktere festgestellt hat, zerfällt er die Tryphonides zunächst in vier Abtheilungen: Tryph. homalopi, prosopi, schizodonti und aspidopi. Während in den drei ersten Abtheilungen das Scutellum mehr oder weniger erhaben, nach hinten verengt und an der Spitze abgerundet ist, zeigt es sich bei der vierten abgestutzt und seine Ecken vorgezogen. Bei den Tryph. schizodonti ist der obere Zahn der Mandibeln zweispitzig und unter demselben erscheinen die Mandibeln dreizähnig; bei den Tryph. prosopi und homalopi ist der obere Zahn der Mandibeln dagegen ungetheilt. Letztere beiden unterscheiden sich durch den Clypeus, der bei den Tryph. homalopi abgetrennt, bei der Tryph. prosopi mit der Stirn verschmolzen, durch das Gesicht, welches bei ersteren wenig hervortretend, bei letzteren stark vorgequollen ist, durch die Längsverhältnisse des ersten Gliedes der Fühlergeissel, welches bei den Tryph. homalopi länger als das zweite, bei den Tryph. prosopi meist ebenso lang als das zweite ist, durch die Spiracula des Metathorax, die bei den einen gerundet, bei den anderen länglich oder oval sind. — Die Tryphonides homalopi umfassen 20 Gattungen, die je nachdem die Hinterschienen mit zwei Dornen bewaffnet oder unbewehrt sind, in zwei Sektionen zerfallen. Unbewehrte Schienen haben drei Gattungen: *Acrotomus* n. g., Exenterus Hart. und Exyston Schiödte. Zweidornige Hinterschienen kommen 17 Gattungen zu, welche der Verf. nach den Verschiedenheiten einzelner Körpertheile abermals in fünf Divisionen zerfällt: a) Mesoleptus Grav., Catoglyptus Först., *Euryproctus* n. g. und *Notopygus* n. g. b) *Ctenopelma* n. g., Prionopoda Holmgr. c) Perilissus Först., *Eclytus* n. g. d) Megastylus Schiödte. e) Mesoleius Holm., *Trematopygus* n. g., Tryphon Fall., Grypocentrus Ruthe, *Adelognathus* n. g., Euceros Grav., Polyblastus Hart. und *Erromenus* n. g. — Die Tryphonides prosopi zerfallen in 7 Gattungen: Monoplectron Holm., *Ischyrocnemis* n. g., Colpotrochia Holm., Exochus Grav., *Chorinaeus* n. g., *Hyperacmus* n. g. und Orthocentrus Grav. — Die Tryphonides schizodonti beschränken sich auf die einzige Gattung Bassus Fall., die Tr. aspidopi auf Metopius Panz. — Die Zahl der in der vorliegenden Arbeit beschriebenen neuen Arten ist sehr beträchtlich und die überhaupt darin enthaltenen betragen mehr als fünfhundert; die artenreichsten Gattungen sind: Mesoleius 112, Tryphon 21, Polyblastus 46, Exenterus 47, Exochus 29, Orthocentrus 55 und Bassus 41. In artenreichen Gattungen giebt der Verf. ausser den Beschreibungen der einzelnen Arten eine analytische Tabelle zur leichteren Bestimmung derselben. Der Verf. hat eine ebenso grosse Sorgfalt auf die Beschreibung des ihm vorliegenden Materials als auf die Durcharbeitung der früheren Literatur verwandt,

so dass sowohl aus diesem Grunde als auch wegen der Reichhaltigkeit der Schwedischen Fauna an Tryphoniden die Arbeit als eine besonders wichtige in der ichneumonologischen Literatur zu bezeichnen ist. Zwei beifolgende Tafeln geben eine Darstellung von 25 Gattungs-Repräsentanten.

Derselbe, „Ophionidslägtet Anomalon" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 157—186) lieferte eine Aufzählung und ausführliche Beschreibung der in Schweden einheimischen Arten der früheren Gattung Anomalon Grav., in welcher er mit Wesmaël vier Untergattungen annimmt. Von diesen ist Schizoloma Wesm., Exochilum Wesm. und Heterochilum Wesm. je durch 1, Anomalon sens. strict. durch 19 Arten vertreten. Unter letzteren sind als neu zu erwähnen: *Anomalon Wesmaëli* (ruficorne Grav.?, bellicosum var. Wesm.), *rufum, affine, septemtrionale* und *geniculatum*. Die Abhandlung ist von einer Tafel begleitet.

Giraud (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 136 ff.) beschrieb Euceros crassicornis Grav. und albitarsis Curt. nach beiden Geschlechtern, *Metopius nasutus* (ob = M. micratorius Grav.?), *Mesostenus nubeculator*, *Pezomachus tricolor* als neue Arten aus Oesterreich, *Anomalon fasciatum* aus Sicilien, Dalmatien und Syrien. Abbildungen auf Taf. 3.

Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 281 f.): *Lissonota cruenta*, *Exetastes Cimbicis* und *Anomalon bucephalum* als neue Arten aus den Niederlanden.

Nach Sichel (Bullet. de la soc. entomol. p. XCVI) ist der von Doumerc aus Hemerobius perla erzogene Ichneumonide kein Acoenites, wie früher von ihm angegeben (vergl. Jahresbericht 1855. p. 118), sondern ein Hemiteles; die Art ist entweder eine Varietät von Hem. floricolator Grav. oder eine damit verwandte neue Art.

Agriotypus armatus Walk., von v. Siebold neuerdings als Schmarotzer von Phryganiden-Larven (Aspatherium picicorne Kol.) nachgewiesen, kommt nach Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 189) auch in Bayern und Steyermark vor; die Art war bisher nur aus England bekannt.

Kawall (Entomol. Zeitung p. 12 ff.) wies auf eine von Thunberg im IX. Bande der Petersburger Akademie-Schriften (1824) erschienene Arbeit über Ichneumonen hin, welche von Gravenhorst und den späteren Autoren nicht berücksichtigt worden ist, aber die Beschreibung einer beträchtlichen Anzahl neuer Arten (206 Europäische und zwar meist Schwedische, 31 ausländische) enthält. Ohne Frage sind hier viele von Gravenhorst und nach ihm beschriebene Arten schon charakterisirt und müssen für diese die früheren Thunberg'schen Namen wiederhergestellt werden; Kawall hat sogar

einige Arten nach Thunberg bestimmen können, die von Gravenhorst und Wesmaël gar nicht beschrieben worden sind.

Evaniales. Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 113) beschrieb *Stephanus haematipoda* als neue Art von der Insel Woodlark, mit Steph. coronator Boisd. nahe verwandt.

Braconides. Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 172 ff.) beschrieb Paxylomma buccata Encycl. (= Hybrizon latebricola Nees) nach dem männlichen Geschlechte, P. Cremieri de Romand, *Ischiogonus longicaudis* als neue Art aus Oesterreich, *Aleiodes formosus*, *carbonarius* und *grandis* aus der Wiener Gegend. Abbildungen dieser Arten auf Taf. III und IV.

Phylax aestivalis Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 282) ist eine als neu beschriebene Art aus den Niederlanden.

Boie (Entomol. Zeitung p. 194) bestätigt die Angabe von Bouché, dass Spathius clavatus Nees sich aus Anobium striatum entwickele.

Chalcidiae. Förster (Hymenopterologische Studien II. Heft) errichtete in dieser Familie folgende neue Gruppen: *Myinoidae*, zwischen die Chalcididen und Eupelmiden Walker's gestellt, für die Gattungen Agonioneurus Westw. (Myina Nees), Coccophagus Westw. und *Mesidia* n. g. errichtet; letztere Gattung unterscheidet sich von Myina Nees dadurch, dass die drei dem Endgliede der Fühler vorausgehenden Geisselglieder von gleicher Grösse sind. — *Perilampoidae* zwischen Eucharoiden und Ormyroiden, für die Gattungen Perilampus Latr., *Lamprostylus* n. g. und Elatus Walk. errichtet; die neue Gattung *Lamprostylus* hat, wie Elatus Walk., einen deutlich gestielten Hinterleib, unterscheidet sich aber von derselben durch tief grubig punktirtes Mesonotum und Schildchen. — *Ormyroidae* für Ormyrus Westw. (Periglyphus Boh., Siphonura Nees, Cystosoma Perty.) — *Elasmoidae* für Elasmus (Aneure Nees). — *Elachistoidae* enthält die Gattungen Euplectrus Westw., Elachistus Spin. und drei neue: *Aulogymnus*, Furchen des Parapsiden auf das Schildchen stossend, Fühler mit zwei Ringeln; *Olynx*, Furchen der Parapsiden weit vom Schildchen ab auf die Achseln stossend, Fühler mit einem Ringel, achtgliedrig; *Telcogmus* ebenso, aber die Fühler neungliedrig. — *Entedonoidae* mit 13 Gattungen: Epiclerus Hal., *Rhopalotus*, *Astichus*, *Holcopelte*, Euderus Walk., *Secodes*, Pleuropachys Westw., *Pleurotropis*, Entedon Dalm., *Asecodes*, Omphale Hal., *Chrysocharis* und Derostenus Westw. Die Gattung *Rhopalotus* mit keulförmigen, weniger als zwölfgliedrigen Fühlern, *Astichus* mit nicht keulförmigen Fühlern, deren Geissel beim Männchen stark gesägt und wirtelhaarig ist,

Holcopelte: Fühlergeissel beim Männchen nicht gesägt, Schildchen mit Mittelfurche; *Secodes* von Euderus Walk. durch den Mangel der Haarreihen auf den Flügeln unterschieden, mit einer unvollkommenen Randzelle; *Pleurotropis* von Pleuropachys Westw. dadurch unterschieden, dass die Unterrandader nicht stark verdickt ist; das Metanotum mit Seitenkielen. *Asecodes* von Entedon Dalm. durch glattes Schildchen unterschieden, *Chrysocharis* von Derostenus Westw. durch achtgliedrige Fühler abweichend. — *Tetrastichoidae* mit acht Gattungen: *Triphasius*, *Anozus*, Pterothrix Westw., *Trichaporus*, Ceranisus Walk., *Baryscapus*, *Hyperteles* und Tetrastichus Halid. Die Gattung *Triphasius* hat keine Furchen auf dem Schildchen und scheinbar dreigliedrige Fühler, *Anozus* mehrgliedrige Fühler, Flügel ohne Ramus stigmaticus; *Trichaporus* von Pterothrix durch den Mangel langer Wimperhaare am Vorderrande des Flügels unterschieden, *Baryscapus* von Ceranisus Walk. dadurch abweichend, dass der Vorderrand der Vorderflügel nicht lang gewimpert ist, sondern dass sich lange Wimperborsten nur auf dem Ramus marginalis vorfinden; *Hyperteles* von Tetrastichus Halid. durch zehngliedrige Fühler in beiden Geschlechtern abweichend. — *Trichogrammatoidae*, ein Gruppe die für die trimerischen Chalcidier errichtet ist und acht Gattungen umschliesst: Poropoea Först., Trichogramma Westw., Chaetosticha Walk., *Lathromeris*, *Centrobia*, *Asynacta*, *Brachysticha* (Brachista Walk.) und Oligosita Halid. Bei *Lathromeris* und *Centrobia* sind die Vorderflügel reihenweise behaart, die Unterrandader bildet keinen Bogen, die Flügel sind hinter dem Ramus marginalis bis zur Spitze nur mit einem kurzen Haarsaume besetzt; bei ersterer Gattung sind die Fühler sieben-, bei letzterer sechsgliedrig. *Asynacta* hat nicht reihenweise behaarte Flügel und siebengliedrige Fühler.

Auch die bereits früher festgestellten Gruppen der Chalcidier hat Förster (a. a. O.) mit zahlreichen neuen Gattungen bereichert, nämlich die Eupelmoiden mit *Halidea* (vergebener Name), *Polymoria*, *Ratzeburgia* und *Charitopus*, die Encyrtoiden mit *Eucomys*, *Discodes*, *Anusia*, *Euryscapus*, *Aglyptus*, *Echthroplexis*, *Sterrhocoma*, *Dinocarsis*, *Rhopus*, *Leptomastix* (Leptomastax gen. Coleopt. !), *Habrolepis* und *Sceptrophorus*, die Torymoiden mit *Cryptopristus*, *Glyphomerus*, *Syntomaspis* und *Lochites*, die Cleonymoiden mit *Tricoryphus*, *Heydenia*, *Plutothrix* und *Tetracampe*, die Miscogastriden mit *Pachycrepis*, *Hypsicamara*, *Sphaeripalpus*, *Arthrolysis*, *Dichalysis*, *Cryptoprymna* und *Isocratus*, die Hormoceroiden mit *Anogmus*, *Tripedias* und *Isoplata*, die Pteromalinen mit *Megapelte*, *Oxyglypta*, *Stictonotus*, *Caenacis*, *Xenocrepis*, *Peridesmia*, *Simopterus*, *Dibrachys*, *Coelopisthia*, *Diglochis*, *Metacolus*, *Pandelus*, *Dinotus*, *Rhopalicus* und *Acrocormus*, die Eulophoiden mit *Solenotus* und *Sympiesis*. Die Charaktere der einzelnen Gattungen sind stets gruppenweise in analytischen Tabellen

entwickelt und ausserdem noch näher erörtert; ein Gleiches hat mit den Gruppen statt.

A. Costa (Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli II. p. 228) machte eine neue Gattung *Bactyrischion* aus der Gruppe der Pteromalinen bekannt und stellte für dieselbe folgende Charaktere auf: Fühler gebrochen, in der Mitte der Stirn eingefügt, 13-gliedrig, die Geissel in eine länglich spindelförmige, solide Keule endigend; Vorderflügel mit einem sehr kurzen vom Submarginal-Nerven ausgehenden Aestchen und einigen obliterirten Aederchen. Mittelbeine mit geraden Schenkeln, die an der Basis dünner, an der Spitze leicht gekeult sind; Hinterhüften gross, verlängert, frei, Hinterschenkel dick, unterhalb reihenweise gezähnelt, Hinterschienen gebogen, an der Spitze schief abgestutzt und in einen kräftigen Dorn ausgezogen, ohne beweglichen Dorn. Hinterleib fast sitzend, zusammengedrückt, mit langer Legeröhre. Nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Art: *Bact. bicoloratum*, fig. 4 abgebildet, aus Neapel, 1½ lin. lang.

Dahlbom hat in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Forhandl. XIV. p. 289—298 unter dem Titel: „Svenska Små-Ichneumonernas familjer och slägten“ eine Uebersicht der in Schweden vorkommenden Gattungen der Chalcidier und Proctotrupier gegeben und dieselben in Gruppen vertheilt, die in ihrem Umfange von denen der Englischen Autoren mehrfach abweichen. Sowohl diese Gruppen als die darunter aufgeführten Gattungen sind mit kurzen Charakteristiken in Schwedischer Sprache versehen, unter letzteren jedoch keine Arten citirt oder beschrieben, selbst da nicht, wo die Gattungen als neue aufgestellt werden. Eine Uebersicht des Inhalts der Arbeit ist folgende: 1) Psilidae Dahlb. (Diapria, Psilus). 2) Codrinidae Dhlb. (Codrus). 3) Heloridae Dahlb. (*Agenophorus* n. g., Helorus). 4) Sparasionidae Dhlb. (Platygaster, Teleas, Sparasion). 5) Ceraphrontidae Dhlb. (Microps, *Telospilus* n. g., Megaspilus, Ceraphron). 6) Dryinidae Halid. (Bethylus, Dryinus, Gonatopus). 7) Entedontidae Dhlb. (Entedon mit 6 Untergattungen). 8) Encyrtidae Walk. (*Lonchocerus* n. g., Eupelmus, Copidosoma, Chorcius, Coccophagus, *Eusemion* n. g., Stenocera und Encyrtus mit 4 Untergattungen). 9) Torymidae Walk. (Sciatheras, Spalangia, Periglyphus, Torymus). 10) Eurytomidae Walk. (*Pteromalodes* n. g., Megastigmus, Decatoma, Eurytoma). 11) Pteromalini Dalm. mit 2 Gruppen: Chrysolampidae Dhlb. (*Cycloneuron* n. g., *Notopodion* n. g., Chrysolampus) und Pteromalini Dhlb. (Cleonymus, Caratomus, Perilampus). 12) Chalcididae Walk. (Hookeria, Haltichella, Brachymeria, Eucharis, Chalcis).

Reinhard (Berlin. Entom. Zeitschr. I. p. 70 ff.) erörterte die Synonymie von 12 Arten aus verschiedenen Pteromalinen-Gattungen, welche sich ihm beim Vergleiche der Englischen und Deutschen

Autoren, von letzteren besonders Förster und Ratzeburg, ergeben haben.

Boie (Entomol. Zeitung p. 194) lieferte eine nochmalige Beschreibung von Telegraphus maculipennis Ratzeb., von ihm in einem Exemplare auch bei Kiel aufgefunden.

Stollwerk (Verhandl. d. naturhist. Vereins. d. Preuss. Rheinl. und Westphalens XIV. p. 113—125) machte umständliche Mittheilungen über die Lebensweise der Poropoea Stollwerkii Först. Der Parasit sticht die Eier von Attelabus curculionoides an und entwickelt sich aus den von diesem gebildeten Blattdüten; es wird nur je ein Ei des Parasiten in das Ei des Attelabus gelegt, dessen Inhalt der Larve des ersteren zur Nahrung dient.

Proctotrupii. Förster (Hymenopterologische Studien II. Heft) errichtete in dieser Familie drei neue Gruppen: 1) *Platygasteroidae* für die Gattungen Iphitrachelus, Inostemma Halid. und Platygaster Latr., denen hier ausserdem noch achtzehn neue unter dem Namen *Allotropa, Metaclisis, Monocrita, Isostasius, Acerota, Catillus. Xestonotus, Amblyaspis, Leptacis, Isorhombus, Ectadius, Sactogaster, Synopeas, Anopedias, Isocybus, Trichacis, Hypocampsis* und *Polygnotus* hinzugefügt werden. 2) *Belytoidae* mit 19 Gattungen: Ismarus Halid., *Psilomma, Oxylabis,* Belyta Jur., *Synacra, Pantolyta, Zygota, Aclista, Acropiesta, Anectata, Pantoclis, Macrohynnis, Xenotoma, Leptorhaptus*, Cinetus Jur., *Anommatium, Diphora, Zelotypa* und *Miota.* 3) *Heloroidae* für Helorus Latr. — Zu den bisherigen Gruppen kommen ausserdem als neue Gattungen: *Myctrophorus* zu den Dryinen, *Trichosteresis* und *Lygocerus* zu den Ceraphroniden, *Acolus, Baeoneura*; *Anteris, Barycomus, Trimorus, Apegus, Hadronotus* und *Idris* zu den Scelioniden, *Camptoptera, Limacis, Doriclytus, Cosmocoma* und *Stichothrix* zu den Mymariden, *Entomacis, Idiotypa, Hemilexis, Loxotropa, Glyptonota, Monelata* und *Polypeza* zu den Diaprioiden.

Haliday (Natural history review IV., Proceed. of societies p. 166 ff., pl. X) machte eine neue Gattung *Labolips* aus der Gruppe der Diapridae bekannt, von welcher, nach seiner Meinung, nur Weibchen vorkommen, die sich durch eine eigenthümliche Bildung der Eierstöcke (siehe oben unter Insecta!) auszeichnen. Die Fühler sind auf der hervorragenden Stirn eingefügt und zwölfgliedrig, die Maxillen und Unterlippe zurückgezogen, die Kiefertaster obsolet, die Lippentaster klein, ungegliedert, die Flügel fast ohne Adern; Ocellen fehlen, die Mandibeln sind innerhalb mit einem Zahne bewaffnet, die Fühler mit verlängertem Schafte, die Geissel durchblättert, der Hinterleib an der Basis des zweiten Segmentes ausgehöhlt. Art: *Labolips innupta*, 2 lin. lang aus Irland, auf pl. X abgebildet. — Mit der Charakteristik dieser Gattung verbindet der Verf. eine Auseinan-

dersetzung der Gattungen der Diapriden, und theilt die bisher bestehenden in eine Anzahl von Untergattungen, die zum Theil neu sind. Helorus Latr. mit einer neuen Art *H. corruscus* bleibt in der früheren Abgränzung, Ismarus Hal. zerfällt in Ismarus sens. strict. und Entomius Herr.-Sch., Belita Jur. in 4 Untergattungen: *Acoretus* (für Belyta rufo-petiolata Nees) mit kreuzweisen, langen, sichelförmigen Mandibeln, Cinetus (C. gracilipes Curt.), Belita (Bel. bicolor Jur.) und *Opazon* mit abwärts gebogenen, rüsselförmigen Mandibeln. Die Gattung Diapria Latr. umschliesst die Untergattungen Diapria sens. strict., Basalys, Spilomicrus, Paramesius und Aneurhynchus Westw., Galesus Curt. und drei neue: 1) *Corynopria* „Antennae maris articulis 14, quarto integro, feminae articulis 13, ultimo longe maximo; alae vena unica capitata; abdominis segmentum secundum laeve, summa basi leviter tomentosum." Arten: C. petiolaris Nees und *cincta* n. sp. 2) *Glyphidopria*. „Antennae 13 articulatae, maris articulo secundo minuto; vena subcostalis, qua marginem alae attingit, angulatim reflexa in ramulum radialem; abdominis segmentum secundum basi media breviter canaliculatum." Zwei neue Arten: *Gl. platyptera* und *perplexa*. 3) *Mionopria*. „Antennae maris 13 articulatae, feminae 12 articulatae; vena subcostalis cum costali concurrens in lineolam stigmaticalem medio appendiculatam; abdominis segmentum secundum basi impressum; mesonoti scutum bisulcum." Art: Diapr. maritima Halid. — Die Gattung Platymischus zerfällt in Platymischus Westw. und *Artibolus* (Chlidonia Herr.-Sch.), letztere für Diapria brachialis Nees.

Cynipidae. „On the quantity of Tannin in the galls of Cynips quercus-petioli," by Edw. Hart Vinen (Journ. of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 72). Verf. hat einheimische Gallen (aus England) chemisch untersucht, um ihren Gehalt an Tannin im Vergleiche mit den im Handel befindlichen Aleppo-Gallen festzustellen. Das durch Maceration der Englischen Gallen in Aether und Wasser erhaltene Residuum enthielt nur $^2/_3$ Tannin- und Gallen-Säure, das von Aleppo-Gallen dagegen fast $^1/_4$; dies Resultat ist aber nicht massgebend, da die Englischen Gallen nach dem Ausschlüpfen der Cynips, die Aleppanischen dagegen vor demselben, zur Zeit ihrer grössten Entwickelung untersucht wurden. Uebrigens schwanken auch die von verschiedenen Chemikern angestellten Untersuchungen über den Tannin-Gehalt der Gallen zwischen 26 und 77 Procent.

Urocerata. Snellen van Vollenhoven (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 280) beschrieb *Cephus elongatus* als neue Art aus den Niederlanden, Giraud (Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins in Wien VII. p. 181 f.) *Cephus luteomarginatus* aus Ungarn.

Tenthredinetae. Taschenberg, „Schlüssel zur Bestim-

mung unserer einheimischen Blatt- und Holzwespen-Gattungen und Verzeichniss der bisher in der Umgegend von Halle aufgefundenen Arten" (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. X. p. 113—118). Der Verf. entwickelt in dieser kleinen Abhandlung die Charaktere der bei Halle vorkommenden Tenthredineten- und Uroceraten-Gattungen in einer analytischen Tabelle und lässt dieser eine systematische Aufzählung der von ihm bei Halle aufgefundenen Arten mit Hinzufügung des Datums und Fundortes folgen. Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen: Cimbex 5, Hylotoma 9, Schizocera 1, Lophyrus 7, Cladius 4, Nematus 8, Diphadnus 1 (unbenannt, durch Diagnose festgestellt), Dineura 1, Dolerus 16, Emphytus 6, Phyllotoma 1, Selandria 20, Athalia 3, Allantus 17, Tenthredo 22, Tarpa 2, Lyda 6. — Urocerata: Cephus 3, Xiphydria 2, Sirex 5.

Snellen van Vollenhoven hat unter dem Titel: „De inlandsche Bladwespen in hare gedaanteverwisselingen en levenswijze beschreven door Sn. v. Voll." (Mémoires d'entomologie publiés par la soc. ent. des Pays-Bas I. p. 133—154 und p. 171—194. pl. 5—7 und pl. 9—12) eine Arbeit über die Verwandlung und Lebensweise der Holländischen Blattwespen begonnen, in welcher er die einzelnen Arten ohne systematische Reihenfolge, sondern je nachdem ihm die Naturgeschichte derselben bekannt geworden ist, abhandelt. Während das vollkommene Insekt, sobald es genugsam bekannt ist, nicht weiter beschrieben, sondern nur durch eine lateinische Diagnose und Anführung der darüber vorhandenen Literatur festgestellt wird, werden die ersten Stände einer ausführlichen Charakteristik unterworfen, ihre Lebensweise, Verwandlung, Futterpflanze und ihre Parasiten genau erörtert. Ausser der Beschreibung ist jede einzelne Art durch eine beifolgende Tafel, welche Abbildungen der Larve, Puppe und Imago, der Futterpflanze der ersteren so wie einzelner charakteristischer Theile der letzteren enthält, erläutert; die Ausführung dieser Tafeln sowohl in Zeichnung als Colorit ist ganz vortrefflich. — Die in dem gegenwärtig vorliegenden Theile der Arbeit abgehandelten Arten sind folgende: Abia aenea Klug, Nematus coeruleocarpus Hart., hortensis Hart., Allantus tricinctus Fab., Cladius viminalis Fall., Lophyrus pini Lin., *Nematus vallator* n. sp., Larve auf Populus italica. — Der Verf. beginnt seine Arbeit mit einer Darlegung der über Blattwespen-Larven bestehenden Literatur in chronologischer Reihenfolge.

Derselbe (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II p. 276 ff.) beschrieb *Lophyrus catocalus*, *Dolerus Busaei*, *Selandria albomarginata*, *Sixii*, *Lyda maculifrons*, *nigricornis* als neue Arten aus den Niederlanden.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 181 ff.) beschrieb *Tenthredo (Allantus) Frauenfeldi* und *Idriensis*

aus Krain, *Lyda aurantiaca* aus Tyrol und Krain als neue Arten und brachte Tenthr. intermedia Klug als Männchen zu Tenthr. coryli Fab.; beide wurden in Begattung gefangen.

Diptera.

Insecta Saundersiana, or characters of undescribed Insects in the collection of W. W. Saunders. Vol. I. Diptera, by F. Walker. London, J. van Voorst, 1856. (8. 474 pag. c. tab. VIII). — Unter vorstehendem Titel liegt jetzt der 1. Band des Werkes, dessen frühere Lieferungen in die Jahre 1851 — 53 fallen, mit dem fünften Hefte abgeschlossen vor; während sich der Verf. in jenen mit der Beschreibung der in der Saunders'schen Sammlung befindlichen neuen Gattungen und Arten aus den verschiedenen Familien der Diptera brachycera beschäftigt hatte, geht er in dem Schlusshefte auf die Nemoceren ein, welche durch lateinische Diagnosen, denen in der Regel eine fast wörtliche Uebersetzung ins Englische folgt, festgestellt werden. Von neuen Gattungen findet sich nur eine, mit Ceratopogon verwandte, aufgestellt. Es folgen ausserdem noch Nachträge, in denen einzelne neue Arten aus den Familien der Tabanii, Xylotomae und Asilici beschrieben werden. Der Band wird durch ein systematisch geordnetes Namensverzeichniss der Familien, Gattungen und Arten abgeschlossen; Abbildungen sind für die Abtheilung der Nemoceren nicht beigegeben worden.

Als eine fernere Ergänzung des eben bezeichneten Werkes sind die Beschreibungen einer grösseren Anzahl ausländischer Arten aus verschiedenen Familien der Diptera brachycera anzusehen, welche F. Walker unter dem Titel: „Characters of undescribed Diptera in the collection of W. W. Saunders“ (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 119—158) veröffentlicht hat; die hier bekannt gemachten Arten stammen aus Nord-Amerika, vom Amazonenstrome, von Port Natal und aus Neu-Holland.

Ein Verzeichniss der von R. Wallace zu Sarawak auf Borneo gesammelten Dipteren lieferte derselbe im Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 105—136; „Catalogue of the Dipterous Insects collected at Sarawak, Borneo, by Mr. A. R. Wallace, with descriptions of new

species.“ Die hier verzeichneten Arten, deren Zahl sich auf 170 beläuft, vertheilen sich auf fast alle Familien der Dipteren; bei weitem die grösste Anzahl derselben wird als neu angesehen und durch kurze lateinische und englische Beschreibungen, beide dem Inhalte nach fast gleichlautend, bekannt gemacht. Diejenigen, auf welche der Verf. neue Gattungen gründet, sind von Westwood auf pl. VI durch schöne Abbildungen und durch Darstellung ihrer charakteristischen Merkmale zur näheren Kenntniss gebracht worden.

J. Bigot, Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des Insectes Diptères. 5. Mémoire. (Annales de la soc. entomol. V. p. 517—564.) — Der Verf. beginnt diese Fortsetzung seiner systematischen Versuche damit, Nachträge zu den früher behandelten Familien zu liefern, d. h. die von ihm dort übersehenen und die seit jener Zeit aufgestellten Gattungen gehörigen Orts einzuschalten, resp. ihre Selbstständigkeit zu bestreiten. Auch werden zugleich einige der von ihm begangenen Irrthümer wieder gut gemacht, indem z. B. die Gattung Chauna Loew den Stratiomyiden, Philopota den Henopiern wieder zurückgegeben werden. Wenn der Verf. bei diesen hätte zu der Einsicht kommen müssen, dass, um Aenderungen vorzunehmen, eine genaue Prüfung des Vorhandenen nothwendig sei, fährt er nichtsdestoweniger über andere ihm unbekannte Formen in gleich leichtfertiger Weise zu urtheilen fort, ein Verfahren, welches die Sache selbst natürlich nicht fördern kann; es erscheint daher auch unnöthig, auf die zahlreichen, kurz hingeworfenen Bemerkungen des Verf. hier speziell einzugehen. — Der zweite Theil der Arbeit enthält eine synoptische Tabelle der Gattungen der Asiliden und Empiden, in welcher, wie bei den früheren Familien, die dem Verf. unbekannten Gattungen fehlen; sowohl diese als auch solche, welche ihm nicht gehörig begründet erscheinen, werden zuvor einzeln namhaft gemacht. Die auf einzelne bereits bekannte Arten begründeten neuen Gattungen so wie die Hauptmomente, auf welche der Verf. seine Eintheilung der genannten Familien basirt, sind bei diesen in Betracht gezogen worden.

Derselbe, „Diptères nouveaux provenant du Chili“ (Annales de la soc. entomol. V. p. 277—303) lieferte Beschreibungen und schöne colorirte Abbildungen von mehreren neuen Chilenischen Dipteren verschiedener Familien, auf welche zum Theil auch neue Gattungen errichtet wurden.

Camillo Rondani, Dipterologiae Italicae prodromus. Vol. I et II. Parma 1856 — 57. — Der durch seine zahlreichen Beiträge zur Kenntniss der Italienischen Dipteren-Fauna bekannte Verf. beabsichtigt mit dem vorliegenden Werke, wie sich aus dessen Anlage ergiebt, weniger eine eingehende und umfassende Bearbeitung der Italienischen Zweiflügler im streng wissenschaftlichen Sinne, als vielmehr neben der Feststellung der dortigen Fauna hauptsächlich dem Sammler ein Hülfsmittel an die Hand zu geben, die daselbst vorkommenden Gattungen und Arten bestimmen zu können. Dies resultirt schon aus der von ihm in Anwendung gebrachten analytischen Methode zur Unterscheidung der Familien, Gruppen, Gattungen und Arten, bei welcher ein Eingehen auf die wesentlichen und natürlichen Charaktere oft wegfallen oder wenigstens in den Hintergrund treten muss, während ein Hervorheben der rein unterscheidenden Merkmale die Hauptsache bildet. Nach dem Beispiele anderer nach derselben Methode abgefasster Faunen, beginnt der Verf. sein Werk mit einer analytischen Tabelle zur Feststellung der Familien, deren er im Ganzen 32 annimmt (Vol. I. p. 10—18), schliesst hieran eine gleiche für die innerhalb der Familien von ihm angenommenen Gruppen (ebenda p. 19—41), welche übrigens wohl zweckmässiger mit der dritten Tabelle zur Bestimmung der Gattungen (p. 42 .ff), die den übrigen und bei weitem grössten Theil des ersten Bandes einnimmt, vereinigt worden wäre. Dieser erste Theil des Werkes führt auch den besonderen Titel: „Genera Italica ordinis Dipterorum, ordinatim disposita et distincta, et in familias et stirpes aggregata“ (Parma, 1856. 8. 226 pag.), während der zweite, welcher den Anfang des speziellen Abschnittes enthält, die Bezeichnung: „Species Italicae ordinis Dipterorum, in genera characteribus definita, ordinatim collectae, methodo analytica

distinctae et novis vel minus cognitis descriptis. Pars I. Oestridae, Syrphidae, Conopidae." (Parma, 1857. 8. 264 pag.) erhalten hat. In letzterem werden die drei bezeichneten Familien so wie die unter ihnen vereinigten Gattungen, die im ersten Theile nur durch die in die Tabelle aufgenommenen Unterscheidungsmerkmale definirt und je mit dem Citat einer einzelnen, entweder bereits bekannten, oder (wie es oft vorkommt) auch vom Verf. als neu bezeichneten Art begleitet worden sind, mit kurz gefassten Charakteristiken versehen und die ihnen angehörigen Arten nun ebenfalls auf analytischem Wege auseinandergesetzt; dieser letzten Tabelle zur Bestimmung der Art folgt dann unter jeder Gattung eine nochmalige Aufzählung der Species mit Hinzufügung der wichtigsten Synonyme, Bemerkungen über ihr Vorkommen, ihre Häufigkeit und die Zeit ihres Erscheinens, bei den als neu aufgestellten aber auch eine Aufzählung der Merkmale, durch welche sie sich von den ihnen zunächst stehenden unterscheiden. — Sowohl der Zuwachs an neuen Arten, welchen die Süd-Europäische Fauna durch das Werk des Verf. erhält, als auch die sehr beträchtliche Anzahl der darin neu aufgestellten Gattungen sichern demselben nothwendig die Beachtung der sich für die Ordnung der Dipteren interessirenden Entomologen. Da Ref. bisher nicht Zeit gefunden hat, sich mit der Arbeit bis in ihre Einzelnheiten näher bekannt zu machen, muss er sich natürlich eines Urtheils über den Gesammtwerth derselben enthalten; aus den Charakteren, welche der Verf. oft zur Aufstellung neuer Gattungen benutzt, so wie aus den darunter citirten Arten, lässt sich jedoch soviel mit Bestimmtheit ersehen, dass vielen seiner Schöpfungen eine kurze Lebensfrist bestimmt ist, was z. B. für die auf Kosten der Gattungen Laphria, Conops, einiger Syrphiden-Gattungen u. a. gebildeten gelten kann. Für andere, z. B. Mycetina wird wenigstens der Name als bereits vergeben nicht bestehen können, um ganz von denen abzusehen, deren Benennung sprachlich unrichtig gebildet ist; mit den meisten in Italien erscheinenden naturwissenschaftlichen Werken theilt das vorliegende ausserdem zahlreiche Druckfehler, incorrekte Schreibweise der Eigennamen,

sowohl von Autoren als Gattungen und nichts weniger als ansprechende Ausstattung.

Loew's „Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren" sind mit einem fünften Beitrage, enthalten im Programm der Königl. Realschule zu Meseritz vom J. 1857. (4. 56 pag.) fortgesetzt worden; derselbe enthält eine Abhandlung über die Familie der Dolichopoden. (Siehe diese Familie!)

Desselben „Dipterologische Notizen" und „Dipterologische Mittheilungen" (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 1—10 und p. 33—56) enthalten Beschreibungen und Abbildungen einzelner neuer Gattungen und Arten verschiedener Familien, so wie kritische Bemerkungen über schon bekannte.

Derselbe (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 79—86) zählte 37 in Syrien gesammelte Dipteren auf, die zum grösseren Theile den Familien der Bombylier, Asilen und Syrphiden angehören; sechs derselben werden als neue Arten beschrieben.

Derselbe lieferte (Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften X. p. 97—112) einen Beitrag zur Dipteren-Fauna des Harzes durch Aufzählung von 247 bei Wernigerode von ihm gesammelten Diptera brachycera. An einige der verzeichneten Arten knüpft der Verf. synonymische Bemerkungen; sieben derselben, zu den Dolichopoden, Anthomyziden und Acalypteren gehörend, werden als neu beschrieben.

Ebenda (IX. Bd. p. 553) wird eines reichhaltigen Verzeichnisses Graubündtner Dipteren erwähnt, welches Am Stein zusammengestellt und im Jahresberichte der Naturf. Gesellsch. Graubündtens 1855. I. p. 89—111 veröffentlicht hat; die aufgeführten Arten sollen nach Meigen angeordnet, mit Orts- und Zeitangaben versehen sein. Dem Ref. hat dieses Verzeichniss nicht zur Einsicht vorgelegen.

Snellen van Vollenhoven's „Notes dipétrologiques" (Mémoires d'entomologie, publiés par la soc. entomol. des Pays-Bas I. p. 88—93) enthalten Bemerkungen über einige Tipularien und Stratiomyiden von den Sunda-Inseln und die Beschreibung einiger der letzteren Familie angehörenden neuen Arten.

van der Wulp und Snellen van Vollenhoven haben ihre schön im Jahre 1852 begonnene „Naamlijst van inlandsche Diptera“ in Herklots „Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, II. Deel, p. 89—117 mit einem dritten Theile fortgesetzt und beschlossen; da die Arbeit in ihren ersten Theilen für die entsprechenden Jahresberichte nicht benutzt worden ist, mag über dieselbe ein kurzer Gesammtbericht abgestattet werden. Die von den beiden Verf. gegebene Aufzählung der Niederländischen Dipteren erfolgt in systematischer Reihenfolge nach Meigen; dem Namen jeder Art sind Citate aus Meigen und Macquart, zuweilen aus den Werken der älteren Autoren, falls diese die Art zuerst beschrieben haben, ausserdem aus den neuesten Monographieen, wo solche vorhanden waren, beigefügt; ebenso sind die Fundorte und die Zeit des Vorkommens bemerkt. Der erste Theil des Verzeichnisses (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 138—153) erstreckt sich auf die Familie der Tipularien mit 178 Arten; der zweite (ebenda I. p. 188—206) enthält die Familien der Tabanen, Stratiomyiden, Asiliden, Empiden, Bombylier, Thereviden, Leptiden, Dolichopoden und Syrphiden und schliesst mit der 372. Art; der dritte (ebenda II. p. 89—117) bringt die übrigen Familien der Pipunculinen, Platypezinen, Conopiden, Oestriden, Muscarien und Coriaceen zum Abschlusse und stellt als die Gesammtzahl der bis jetzt in den Niederlanden aufgefundenen und determinirten Dipteren 694 fest.

Schiner, „Dipterologische Fragmente V.“ (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 3—20) machte Mittheilungen über die von ihm in Triest gesammelten und beobachteten Dipteren aus den Familien der Asilen und Stratiomyiden, so wie über einzelne bemerkenswerthe Arten anderer Abtheilungen; am Schlusse werden zwei Arten als neu beschrieben.

Derselbe setzte seine Aufzählung der im Kaiserthum Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler mit der Familie der Syrphiden ebenda p. 275—506 fort. (Siehe diese Familie!).

Haliday lieferte in der Natural history review IV. p. 180—196 eine Zusammenstellung derjenigen Britischen

Dipteren, von denen die Naturgeschichte der ersten Stände und diese selbst in mehr oder weniger erschöpfender Weise bis jetzt bekannt gemacht worden sind. „List of the genera and species of British Diptera, the earlier stages of which are more or less perfectly known, with references to the principal authorities." Die Aufzählung der Arten erfolgt in systematischer Reihenfolge, bei jeder einzelnen werden die Autoren und Werke, in welchen die Beschreibung der Larve und Puppe niedergelegt ist, citirt, die Charakteristik derselben jedoch nicht wiedergegeben; nur die Merkmale, welche den ersten Ständen der ganzen Familie eigen sind, werden bei dieser kurz erörtert. Ausser den in England einheimischen Arten sind auch einige dem übrigen Europa angehörige aufgenommen worden und zwar in dem Falle, wo sie eigene Gattungen repräsentirten. Der Verf. hat sich durch diese Zusammenstellung um die Förderung der Naturgeschichte der Dipteren ein grosses Verdienst erworben und seine Arbeit wird hoffentlich zu einer sehr wünschenswerthen ausführlicheren Darstellung sämmtlicher bekannter Larven der Ordnung, in der Art wie es durch Chapuis und Candèze für die Coleopteren geschehen ist, Anregung geben. Als Anhang fügt der Verf. die Beschreibung und bildliche Darstellung der noch unbekannten ersten Stände einiger einheimischen Arten bei.

Léon Dufour (Annales de la soc. entomol. V. p. 39—59) erläuterte in seinen „Mélanges entomologiques" die ersten Stände und die Naturgeschichte einiger Dipteren, welche der Gruppe der Acalypteren angehören.

Barthélemy, Etudes anatomiques et physiologiques sur un Diptère Tachinaire, parasite de la chenille du Sphinx Euphorbiae, et sur ses métamorphoses. (Annales des scienc. natur. 4. sér. VIII. p. 111—124.) Nach den Angaben des Verf. wird die Raupe der Sphinx Euphorbiae von einer Tachine heimgesucht, die zur Gattung Senometopia gehört und der Sen. atropivora nahe verwandt ist; dieselbe ist vivipar und setzt, während sie auf dem Rücken der Raupe entlang läuft, zehn bis zwölf junge Larven auf derselben ab, die sich sogleich in die Haut einbohren und sich auf Kosten der Raupe

ernähren. Nach dreimaliger Abstreifung der Haut greifen die Larven mit grosser Gefrässigkeit die tiefer liegenden Organe der Raupe an, tödten diese dadurch und fressen sich durch die Haut hindurch, um sich zu verpuppen. Die Angaben, welche der Verf. über die anatomischen Verhältnisse der Larve, über die Verwandlung derselben und den Nymphenzustand macht, sind eingehend, ohne indessen Neues über diesen Gegenstand beizubringen.

Tipulariae. Walker (Insecta Saundersiana, Diptera Pt. V. p. 415 ff.) beschrieb folgende Arten verschiedener Länder aus der Saunders'schen Sammlung. Aus der Gruppe der Mycetophilidae: *Mycetophila aequalis* und *Leia fulva* Vandiemensland, *Boletina helvetica* und *Sciophila diversa* aus der Schweiz, *Sciophila par* von Vandiemensland, *Mycetobia divergens* aus Nord-Amerika, *Sciara primogenita* von Cayenne ?, *antica* und *fasciata* aus Brasilien, *indica* aus Ostindien, *reciproca* von Vandiemensland, *confusa* vom Cap, *Platyura venusta* aus Ostindien. — Aus der Gruppe der Cecidomyien: *Cecid. umbra* aus Süd-Amerika; aus der der Bibioniden: *Plecia bimaculata* aus den Vereinigten Staaten und *costalis* aus Columbien; aus der der Chironomiden: *Chironomus redeuns* (!) aus den Vereinigten Staaten, *vicarius* aus Ostindien, *alternans* aus Neu-Süd-Wales, *applicatus*, *duplex*, *imitans*, *oppositus* und *conjunctus* aus Vandiemensland, *Pachyleptus* n. g. mit Ceratopogon nahe verwandt; Körper schlank, Kopf klein, rundlich, Palpen mässig lang, Thorax gewölbt, Hinterleib schlank, fast cylindrisch, an der Basis etwas eingeschnürt, doppelt so lang als der Thorax, hintere Beine etwas verlängert, dünn, mit leicht gekeulten Schenkeln, die vorderen zu Raubbeinen umgestaltet, mit dicken Schenkeln und gebogenen Schienen; Flügel schmal. Art: *Pach. fasciatus* aus Süd-Amerika. — Aus der Gruppe der Culiciden: *Culex conterrens*, *sollicitans*, *perturbans* und *territans* aus den Vereinigten Staaten, *excrucians* aus Neu-Schottland, *terrens*, *discrucians* und *perterrens* aus Süd-Amerika, *exagitans* von Parà, *flavicosta* vom Amazonenstrome, *commovens* aus Neu-Holland, *crucians* und *Anopheles annulipes* von Vandiemensland. Aus der Gruppe der Tipuliden: *Trichocera ocellata* aus Ostindien, *Limnobia basalis* von Vandiemensland, *turpis* aus Canada, *nterrima* aus Ostindien, *prominens* aus den Vereinigten Staaten, *lanuginipes* vom Cap, *biterminata* und *ignobilis* aus Nord-Amerika, *chrysoptera*, *calopus* und *tenebrosa* aus Süd-Amerika, *Geranomyia pilipes* vom Amazonenstrome, *Tipula simulata* und *platymera* aus Canada, *disjuncta* und *dejecta* aus den Vereinigten Staaten, *seticornis* und *filigera* aus Columbien, *tincta* von Pt. Natal, *vicaria* und *delta* aus Ostindien, *viridis* aus Neu-Seeland, *Ptilogyna par* aus Neu-Süd-Wales, *simplex* aus Süd-Amerika; *Gynoplistia elegans* aus

Neu-Süd-Wales, *apicalis* und *fumipennis* von Vandiemensland, *Ctenophora succedens* aus Canada, *constans* Vaterland unbekannt, *fumiplena* (!!) aus China. — Aus der Gruppe der Rhyphiden: *Rhyphus brevis* aus Vandiemensland.

Neue Arten aus Borneo, von Walker (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 106 ff.) beschrieben, sind: *Sciara laticornis*, *solita*, *Cecidomyia deferenda*, *Plecia subvarians*, *Limnobia impressa*, *rubrescens*, *pyrrhochroma*, *argenteocincta*, *Pterocosmus luniger*, *infixus*, *optabilis*, *combinatus*, *dilutus*, *Tipula cilis*.

Bigot (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 329) beschrieb *Culex Cubensis* als neue Art aus Cuba.

Snellen van Vollenhoven (Mémoires d'entomol., publ. p. l. soc. entomol. des Pays-Bas I. p. 89) bemerkte, dass während die Ctenophora-Arten sonst in solche mit gestielter und mit sitzender zweiter Hinterrandszelle zerfallen, eine Art von Celebes im Leidener Museum hierin nach den Geschlechtern auffallende Unterschiede zeige, indem beim Männchen diese Zelle lang gestielt, beim Weibchen dagegen sitzend sei. Die Art wird charakterisirt, aber nicht mit einem Namen belegt, da die vorliegenden Exemplare mangelhaft sind. — Von Tipula praepotens Wied. wird eine Varietät aus Japan in ihren Abweichungen von der Javanischen Stammart erörtert.

van der Wulp (ebenda p. 15 ff., pl. 1.) gab eine Beschreibung und Abbildung der Puppe von Ptychoptera contaminata Fabr. („Iets betreffende de ontwikkeling van een tweetal soorten van Diptera.")

Nach v. Osten-Sacken (Entomol. Zeitung p. 90) ist Limnobia imperialis Loew identisch mit Tipula annulata Lin., wie dies die Untersuchung des noch erhaltenen Linné'schen Original-Exemplars ergab.

Laboulbène, „Métamorphoses de la Cecidomyia papaveris et remarques sur plusieures espèces du genre Cecidomyia." (Annales de la soc. entomol. V. p. 565—583). Die Larven der Cecidomyia papaveris leben im Innern der Köpfe von Papaver Rhoeas, sind fusslos, orangegelb, glatt, mit zweigliedrigen Fühlern, ausgerandetem letzten Körpersegmente und neun gleichen Stigmen. An der Nymphe ist der Kopf mit zwei langen und steifen Borsten, der Thorax mit zwei Dornen bewaffnet; in letztere hat der Verf. eine feine Röhre eintreten sehen, die er für eine Trachee ansieht (und die auch nach der Analogie mit anderen Larven gewiss eine solche ist). Das ausgebildete Insekt wird ebenfalls beschrieben und nebst den ersten Ständen auf pl. 12 abgebildet; der Verf. zieht bei Beschreibung der einzelnen Körpertheile andere bereits bekannte Arten mit in Vergleich.

J. Couch, „A few remarks on the midge-fly, which infests the wheat." (Report of the Royal Cornwall Polytechnic society for 1856

Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 399 f.) handelte über die Lebensweise der Cecidomyia tritici und den Schaden, welchen die Larve derselben dem Weizen zufügt.

Mittheilungen über die Golumbacser-Fliege (Simulia Columbacsensis Fab.) machte Kornhuber (Verhandl. d. Vereins für Naturkunde zu Presburg I. Jahrg., Sitzungsberichte p. 47 ff.); dieselben rühren von einem Augenzeugen, der die Art mehrere Jahre hindurch zwischen Moldova und Orsova, ihrer ausschliesslichen Heimath, zu beobachten Gelegenheit hatte, her, enthalten jedoch Nichts, was nicht schon anderweitig über dieselbe bekannt geworden ist.

Bemerkungen über Clunio adriaticus und seine Unterschiede von Cl. marinus Halid. machte Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins VII. p. 14).

Eine Notiz über eine Erscheinung des Heerwurms gab Lorez (Vierteljahrsschrift der Naturf. Gesellsch. in Zürich II. p. 88 ff.). — Hohmann: Ueber den Heerwurm (Programm der Realschule zu Tilsit, 1857), mit einer Tafel Abbildungen.

Asilici. Bigot (Annales de la soc. entom. V. p. 526 ff.) hat in seiner analytischen Tabelle zur Bestimmung der Gattungen dieser Familie für einzelne Arten früherer Autoren eigene Gattungsnamen aufgestellt, denen zwar jede wissenschaftliche Bedeutung abgeht, die aber der Vollständigkeit halber hier erwähnt werden mögen. Es sind folgende: *Megaphorus* (?!) für Mallopterа heteroptera Macq., *Eichoichemus* (?!) für Erax flavianalis Macq., *Trupanea* für Erax completus Macq., *Cerozodus* für Asilus nodicornis Wied., *Pachychaeta* für Erax annulipes Macq., *Eicherax* (?!) für Erax simplex Macq., *Achanthodelphis* (?!) für diejenigen Proctacanthus-Arten, welche an der Basis der Gabelung der zweiten Submarginal-Ader keine merkliche Biegung zeigen, *Megadrillus* für Lophonotus heteroneurus Macq., *Macronyx* (vergebener Name!) für Dasypogon longiungulatus Macq. — Was den Umfang der Familie betrifft, so zieht B. die Mydasii und Apioceridae, deren nahe Verwandtschaft mit den Asilen schon von Westwood hervorgehoben worden ist, dazu, indem er sie als zwei gleichwerthige Gruppen den Laphrien, Asilen und Dasypogonen coordinirt.

Derselbe errichtete (ebenda p. 288 ff. pl. 6. fig. 8) eine angeblich neue Gattung *Lycomya*, welche nach seiner Ansicht einen Uebergang „zwischen den Asilen einerseits und den Laphrien und Dasypogonen andererseits“ darbietet, und die er für verwandt mit Laphystia Loew ansieht. Mit den Dasypogonen hat diese Gattung nach der Abbildung in Rücksicht auf die Mündung der ersten Längsader der Flügel gar nichts gemein, von den Laphrien weicht sie durch die Bildung der Fühler ab, mit den Asilen stimmt sie nicht nur im Habitus, sondern auch in allen wesentlichen Merkmalen überein; als Eigenthümlichkeit würde daher nur übrigbleiben, dass das Unterge-

sicht mit sparsamen, steifen Borsten besetzt ist. (Man sieht daraus abermals, welches Vertrauen den Angaben des Verf. zu zollen ist!) — Die Art: *L. Germainii* stammt aus Chile.

Derselbe (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 380 ff.) beschrieb: *Atomosia similis*, *Dasypogon parvus*, *Senobasis annulatus*, *Mallophora scopifera* und *Gonypes Cubensis* als neue Arten von Cuba.

Walker (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 112 ff.) charakterisirte folgende neue Arten von Borneo: *Dasypogon (Microstylum) incomptus*, *Discocephalus dorsalis*, *Laphria unifascia*, *comptissima*, *rudis*, *producta*, *lepida*, *completa*, *incivilis*, *partita*, *interrupta*, *cingulifera*, *detecta*, *Trupanea inserens*, *Asilus flagrans*, *contortus*, *Leptogaster tricolor* und *inutilis*; letztere Benennung könnte der Verf. mit gutem Grunde vielen seiner Arten beilegen.

Derselbe (Insecta Saundersiana, Diptera Pt. V. p. 455 ff.): *Dasypogon subcontractus* vom Amazonenstrome, *torridus* von Port Natal, *Microstylum partitum* aus Afrika, *Discocephala fervida* von Port Natal und *Laphria purpurascens* vom Amazonenstrome.

Derselbe (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 127 ff.): *Dasypogon aequalis* von Pt. Natal, *suavis* aus Australien, *Laphria fortipes* von Pt. Natal, *Lampria cilipes* vom Amazonenstrome, *Trupanea venerabilis* von Pt. Natal, *leucopyga* aus China, *Asilus sericans* vom Amazonenstrome, *firmatus* von Pt. Natal, *mendax* von Celebes, *Shalumus* aus China und *Leptogaster cingulipes* vom Amazonenstrome.

Dasypogon Grantii Newman (ebenda p. 57) ist eine neue Art von der Moreton-Bay.

Neue Arten von Loew sind ferner: *Saropogon aberrans* aus dem südlichen Spanien (Entomol. Zeitung p. 19), *Promachus microlabis* aus Syrien (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 84), *Saropogon atricolor* aus Rhodus und *Cyrtopogon longibarbus* aus der Schweiz (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 3 und 36).

Mydasii. *Mydas igniticornis* Bigot ist eine neue Art aus Chile (Annales de la soc. entomol. V. p. 288), *Mydas effracta* und *signata* Walker (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 126) aus Australien; letztere Art ist wohl mit Mydas concinnus Macq. identisch.

Empidae. Bigot (Annales de la soc. entom. V. p. 553 ff.) sprach sich über die Charaktere und den Umfang, welche nach seiner Ansicht der Familie der Empiden beizulegen seien, aus und meint, dass dieselbe nicht ferner in der Weise, wie sie von den früheren Autoren aufgefasst worden sei, festgehalten werden könne. Seinem vielbesprochenen Pelottensystem gemäss will er diejenigen Gattungen, welche eine ausgebildete dritte (mittlere) Pelotte haben, von der Familie ausschliessen und zu den Leptiden bringen; dagegen will er auf die Insertion des Fühlergriffels, der bei einigen Gattungen (Drapetis,

Ocydromia) eher dorsal als terminal genannt werden muss, kein besonderes Gewicht legen, sondern diese Gattungen vorläufig den Empiden beizählen. Die Gattung Hemerodromia will er in mehrere zerlegen und die Meigen'sche Benennung auf diejenigen Arten beschränken, bei denen eine Diskoidal- und eine Analzelle gleichzeitig vorhanden ist; die Arten, denen letztere fehlt, sollen *Polydromya*, diejenigen, denen erstere fehlt, *Lepidomya*, diejenigen endlich, welchen beide fehlen, *Microdromya* heissen. Für Platypalpus ambiguus Macq. schlägt er die Benennung *Crassopalpus* vor und gränzt von Cyrtoma diejenigen Arten, welche vier Hinterrandszellen haben, als eigene Gattung *Microcyrtus* ab. — Die Familie der Empiden umfasst nach Bigot drei Gruppen: die Hybotiden, die Empiden und die Lampromyiden, letztere aus der einzigen Gattung Lampromyia Macq. bestehend.

Derselbe (ebenda p. 291) beschrieb *Empis variabilis* als neue Art aus Chile.

Neue Arten aus den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas sind: *Empis reciproca, Hilara plebeja, Rhamphomyia expulsa, tristis, Platypalpus vicarius, Tachydromia postica* und *vittipennis* Walker (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 147 ff.).

Dolichopoden. Die Kenntniss der einheimischen Formen dieser Familie ist durch eine inhaltreiche Arbeit von Loew „die Familie der Dolichopoden" (Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren, 5. Beitrag, Meseritz 1857.) sehr wesentlich gefördert worden. Der Verf. giebt darin seine Ansichten über die Feststellung und den Umfang der in dieser Familie oft sehr unsicher begränzten Gattungen kund, bespricht die weniger bekannten Arten und beschreibt eine grössere Anzahl ihm vorliegender neuer. Der Inhalt der Arbeit ist folgender: 1) Psilopus. Von bekannten Arten werden Ps. platypterus, nervosus, Wiedemanni, lobipes, albifrons (= contristans Meig.), contristans Wied. (regalis Meig. ♀) und longulus näher besprochen. *Psilopus flavicinctus* aus Constantinopel, *albonotatus* von Rhodus, *tenuinervis* und *euchromus* ohne Angabe des Fundorts, *robustus* von Triest als neue Arten beschrieben. 2) Sybistroma. Mit Einschluss von zwei neuen Arten: *Sybistr. longiventris* und *distans* aus Steyermark sind dem Verf. im Ganzen 12 Arten bekannt, welche so auffallende plastische Unterschiede darbieten, dass man versucht werden könnte, ebenso viele Gattungen darauf zu gründen; in Rücksicht auf die wesentlichsten Abweichungen nimmt der Verf. drei Gattungen: Sybistroma (auf S. nodicornis beschränkt), *Hercostomus* (S. longiventris, fulvicaudus und cretifer) und Hypophyllus Halid. (die übrigen Arten umfassend) an. 3) Dolichopus. Die hierunter vereinigten Arten sondert der Verf. in vier Gattungen, von denen Dolichopus sens. strict. diejenigen umfasst, bei denen der Metatarsus der Hinterfüsse

bewehrt, *Gymnopternus* dagegen diejenigen, wo derselbe unbewehrt ist; von letzteren wird die Gattung Tachytrechus Stann. für die Arten mit bis unter die Augen herabsteigendem Gesicht abgezweigt, und von diesen wieder Dol. latipennis, rotundipennis und diadema als eigene Gattung *Hygroceleuthus* getrennt. Ueber einige Arten der Gattung Dolichopus im engeren Sinne macht der Verf. synonymische Bemerkungen, unterscheidet unter Dol. nigripes Fall. zwei verschiedene Arten *D. Fallenii* und *Meigenii* und beschrieb *Dol. ornatipes* als n. A. vom Harz, mit D. signatus (pennatus Meig.) nahe verwandt; auch Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Arten in Europa werden eingeflochten. — Von Tachytrechus wird eine neue Art: *T. ripicola* aus Italien beschrieben. — Ausführlich geht der Verf. auf die Gymnopternus-Arten ein, von denen er einerseits mehrere der bereits beschriebenen näher erörtert, andererseits ihre Zahl durch die Beschreibung neuer vermehrt: *G. ducalis* aus Sicilien, *pulchriceps* von Triest, *conformis* aus Schlesien, *plagiatus* vom Neusiedler-See, *convergens* ebendaher und aus Sicilien, *angustus* aus Klein-Asien, *exarticulatus* von Triest, *costatus* aus Klein-Asien, *vivax* aus dem nördlichen Deutschland, *fugax* aus Süd-Deutschland, *inornatus* von Triest. 4) Orthochile, nichts Neues. 5) Hydrophorus. Die Gattung wird in drei Untergattungen zerfällt: *Liancalus* (Anoplomerus Rond.) für die Arten mit nicht verdickten und unbedornten Vorderschenkeln, *Scellus* für Hydr. notatus und spinimanus errichtet und Hydrophorus sens. strict. für die übrigen Arten. Ausführlich beschrieben werden Hydroph. viridis Meig., inaequalipes Macq., *brunnicosus* n. sp. von Posen, *callostomus* aus Sibirien. 6) Campsicnemus, in dem von Walker festgestellten Umfang angenommen. Neue Arten sind: *Camps. compeditus* von Posen, *platypus* von Ancona, *lumbatus, marginatus* und *dasycnemus* von Posen. 7) Thinophilus. Zu den drei bekannten Arten fügt der Verf. eine durch das schmale und nach oben noch etwas verengte Gesicht abweichende Art aus Schlesien, für die er deshalb eine eigene Gattung *Peodes* errichtet; die Art wird *P. forcipatus* genannt. 8) Rhaphium. Von der Gattung in ihrem bisherigen Umfange werden zunächst drei Arten mit subapicaler Stellung der Fühlerborste, nämlich Rh. flavicolle, cinereum und tarsatum als eigene Gattung *Achalcus* abgesondert, Rhaph. Hoffmeisteri Loew zur Gattung Argyra gebracht, über die Synonymie mehrerer Arten der Gattung Rhaphium sens. strict. Bemerkungen beigebracht und *Rhaph. auctum, quadrifilatum, spicatum, metathesis* und *adpropinquans* als neue Deutsche Arten beschrieben. Durch diese wird die Zahl der dem Verf. bekannten Arten auf 35 erhoben, welche er nach den Unterschieden in der Bildung einzelner Theile in mehrere Untergattungen *Systenus, Syntormon, Synarthrus*, Porphyrops, Rhaphium und *Xiphandrium* vertheilt. 9) Machaerium. Der Name wird als schon

 'ABCLIFFE.

an eine Pflanzen-Gattung vergeben (was die Zoologie übrigens nichts angeht, Ref.) in *Smiliotus* umgeändert und eine zweite neue Art als *Smil. thinophilus* von Triest beschrieben. 10) Argyra. Neue Arten sind: *Arg. atriceps*, *grata* aus dem Harz. Für Arg. vestita, welche sich durch die Nacktheit der Oberseite des ersten Fühlergliedes auszeichnet, wird eine eigene Gattung *Leucostola*, für Arg. annulata Macq. die Gattung *Nematoproctus* errichtet, zu der gleichzeitig eine neue deutsche Art *N. longifilus* kommt. 11) Porphyrops. Für keine der bisher hierhin gezogenen Arten wird der Name aufrecht erhalten, diese aber, da sie mannigfache Verschiedenheiten darbieten, ebenfalls in mehrere Gattungen vertheilt: *Saucropus* für Porph. 4-fasciatus, Erichsonii, suturalis und pallidus (ochraceus Meig.), *Xanthochlorus* für Porph. ornatus und tenellus, *Sympycnus* für Porph. annulipes und die ihm verwandten Arten, worunter S. *brevimanus* aus Kärnthen neu; *Teuchophorus* für Porph. spinigerellus und calcaratus Macq. (Medeterus), *Anepsius* für Porph. flaviventris Meig. und *Eutarsus* für Porph. aulicus Meig. 12) Diaphorus. Neben Bemerkungen über bekannte Arten findet sich die Beschreibung folgender neuen: *Diaph. lugubris* von Rhodus, *disjunctus* von Cassel, *latifrons* aus Schlesien, *tripilus* aus Steyermark. 13) Chrysotus. Für die zum Theil hellgefärbten Arten errichtet der Verf. eine eigene Gattung *Chrysotimus* und fügt den übrigen unter Chrysotus verbleibenden, deren mehrere in ihren Charakteren erläutert werden, folgende neue hinzu: *Chr. melampodius* aus Sicilien, *suavis* vom Rhein und Neusiedler-See, *albibarbus* aus Klein-Asien. 14) Medeterus. Neue Arten sind: *Med. signaticornis*, *infumatus*, *melanopleurus*, *tenuicauda* und *micaceus*, letzterer aus Schweden, Wien und Sicilien. 15) Aphrosylus. Eine neue Art ist: *Aphr. venator* aus Italien.

Derselbe (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 37 ff.) machte auch einige neue exotische Formen derselben Familie durch Beschreibungen und Abbildungen bekannt: *Lyroneurus* n. g., von Diaphorus durch das auch beim Männchen verhältnissmässig breite Gesicht, die apicale Fühlerborste, die tiefere Einsenkung des Hypopygiums, den Mangel der vier starken Borsten desselben und der äusseren Anhänge, so wie durch das abweichende Flügelgeäder unterschieden; auf Chrysotus annulatus Macq. gegründet. Zwei neue Arten: *Lyr. coerulescens* aus Mexiko und *suavis* aus Surinam. Ferner: *Gymnopternus leucospilus* aus Surinam, *Plagioneurus* n. g., mit Gymnopternus in der Fühlerbildung übereinstimmend, aber das erste Glied auf der Oberseite nackt; Untergesicht breit, nicht bis zum unteren Augenrande hinabreichend, Rüssel ziemlich dick, Taster mässig gross, Borstenkranz am hinteren Augenrande sehr kurz, Scheitel sehr wenig vertieft, Beine ziemlich schlank, erstes Glied der Hinterfüsse unbewehrt und sehr verkürzt. Art: *Plag. univittatus* von Cuba. — Die Fühler-

und Flügelbildung der beschriebenen Arten ist auf Taf. I. fig. 9—17 abgebildet.

Derselbe beschrieb (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. X. p. 102) *Tachytrechus genualis* als neue Art aus dem Harz.

Als neue Arten von Borneo beschrieb Walker (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zool. I. p. 119 ff.): *Psilopus allectans, alliciens, illiciens, delectans, proliciens, prolectans, collucens, derelictus, Dolichopus electus, alligatus, collectus, Diaphorus delegatus.*

Eine neue Art desselben (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 149) ist ferner *Psilopus ungulivens* aus den Vereinigten Staaten.

Leptidae. Walker (Transact. of the entom. soc. IV. p. 132) stellte die elf bekannten Gattungen der Leptiden in einer analytischen Tabelle zusammen; die Gattung Lampromyia Macq. hält er für näher mit den Bombyliern verwandt.

Derselbe (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 118) stellte *Chrysopila maculipennis* als neue Art von Borneo auf.

Loew (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 2) beschrieb *Leptis chrysostigma* als n. A. von Triest, durch die Färbung des Stigma mit Lept. maculata Fall. und immaculata Meig. zunächst verwandt.

Xylotomae. Walker brachte (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 132 f.) die sechs bekannten Gattungen der Thereviten, welche er als Unterfamilie der Bombylier ansieht, unter eine analytische Tabelle und beschrieb *Thereva arida* aus Australien und *scutellaris* vom Amazonenstrome als neue Arten.

Thereva praecedens desselben (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 118) ist eine neue Art von Borneo, *Thereva innotata* (Insecta Saundersiana, Diptera Pt. V. p. 455) von Neu-Seeland.

Scenopini. Loew (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 87—90) handelte über die bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung Scenopinus, welche sich nach ihm sämmtlich nur auf vier Europäische reduciren: 1) Scen. niger de Geer (rugosus et fenestralis Fab., tarsatus Panz., ater Fall., nigripes Meig., fasciatus Walk.). 2) Scen. fenestralis Lin. (saltitans et spoliatus Scop., senilis Fab., sulcicollis, vitripennis, domesticus et rufitarsis Meig., furcinervis Zeller). 3) Scen. laevifrons Meig. (halteratus et orbita Meig.). 4) Scen. Zelleri Loew. — Als neue Art beschreibt der Verf.: *Scenopinus pygmaeus* aus Surinam.

Bombyliarii. Bigot charakterisirte (Annales de la soc. entomol. V. p. 292 ff.) eine neue Gattung *Cyrtophorus*, zur Gruppe von Ploas, Amictus, Cyllenia u. s. w. gehörend; an den Fühlern die beiden ersten Glieder cylindrisch, nach der Spitze hin allmählig dicker werdend, dicht behaart, das erste doppelt so lang als das zweite, das

dritte spindelförmig, glatt, fast von der Länge des ersten; Rüssel vorgestreckt, Palpen verlängert, fadenförmig, von halber Länge des Rüssels; Gesicht und Stirn mit steifen und langen Borsten besetzt; Thorax bucklig, an den Seiten mit sparsamen Borsten bekleidet, Hinterleib konisch, hinten stumpf, herabgesenkt. Art: *C. pictipennis* (pl. 7. fig. 1) aus Chile. — Als neue Art wird ausserdem beschrieben: *Cyllenia elegantula* aus Chile.

Derselbe beschrieb (Annales de la soc. entomol. V. p. 280 ff.) *Hirmoneura brevirostrata* (pl. 6. fig. 1), *barbarossa* und *niveibarbis* aus Chile und (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 332 f.) *Bombylius insularis* und *Anthrax connexa* von Cuba.

Walker (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 133 ff.) gab eine analytische Uebersicht der bis jetzt bekannten Bombylier-Gattungen, die er in drei Gruppen oder Unterfamilien: Therevites, Nemestrinites und Anthracites vertheilt. Unter den Nemestrinites nimmt er vier Gattungen an, indem er Trichophthalma mit Hirmoneura vereinigt; den Anthracites kommen gegenwärtig 35 Gattungen zu. Als neue Arten werden beschrieben: *Trichophthalma laetilinea*, *albibasis*, *primitiva* und *bivitta* aus Australien, *Anthrax convexa*, *dorsalis*, *decemmacula*, *conclusa*, *lucida*, *lineata*, *solita*, *inexacta* vom Amazonenstrome, *commiles* und *argentilatus* von Pt. Natal, *latifascia* und *combinata* aus China, *albirufa*, *(Neuria) subsenex*, *serobicula* aus Australien, *Lomatia fascicularis* von Pt. Natal, *Bombylius areolatus* aus Australien, *Lepidophora vetusta* und *secutor* vom Amazonenstrome, *Phthiria lurida* von Parà, *lineifera* aus Australien, *Geron albidus* vom Amazonenstrome und *Geron* (?) *tenue* unbek. Vaterl. — Unter Anthrax giebt der Verf. für die einzelnen Welttheile und grösseren Inselgruppen die Zahl der bis jetzt bekannten Arten und der durch sie vertretenen Gruppen an.

Derselbe stellte (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 118 ff.) *Anthrax semiscita* und *satellitia* als neue Arten von Borneo auf.

Loew beschrieb (Entomol. Zeitung p. 17 ff.) *Dischistus multisetosus* aus dem südlichen Spanien, (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 80 ff.) *Anthrax clarissima*, *brunnescens*, *fornicata* und *Bombylius floccosus* als neue Arten aus Syrien.

A. Laboulbène, Note sur la nymphe de l'Anthrax sinuata (Annales de la soc. entomol. V. p. 781—790) erzog aus einem Hymenopteren-Neste, welches er für das der Megachile muraria hält, zwei Anthrax sinuata, deren Puppen in den Zellen des Nestes eingeschlossen waren und deren Larven sich daher von den Larven der Bienen hatten ernähren müssen. Er beschreibt die Puppe ausführlich und giebt eine Abbildung davon auf pl. 15. fig. 2. Sie hat in der Form Aehnlichkeit mit Tagfalter-Puppen, ist an den Seiten des Hin-

terleibs mit Büscheln langer Haare versehen, am Kopfe und Schwanzende mit hornigen Spitzen bewaffnet; auf dem Rücken des zweiten bis fünften Hinterleibssegments zeigen sich je 11 bis 13 in Querreihen gestellte hornige Haken, deren beide Enden frei hervorragen. — Der Verf. stellt die früheren Beobachtungen über die Lebensweise der ersten Stände von Anthrax und Bombylius zusammen, hat aber übersehen, dass (was schon Westwood, Introduction II. p. 544 anführt) bereits Schäffer das Parasitiren von Anthrax in den Nestern der Megachile muraria gekannt hat.

Die Puppe derselben Art (Anthrax sinuata) ist auch von Fabre in den Annales des sciences naturelles, 4. sér. VII. pl. 17 abgebildet und p. 302 f. beschrieben worden. Fabre fand dieselbe in grosser Anzahl in den Zellen der Osmia tricornis und zwar in gleicher Art eingesponnen, wie dies von den Osmia-Larven mit sich selbst geschieht; das vollkommene Dipteron wurde sowohl aus den Puppen erzogen als auch beim Ablegen seiner Eier in die Osmien-Zellen beobachtet.

Pipunculini. *Pipunculus translatus* Walker (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 150) ist eine neue Art aus Nord-Amerika.

Henopii. Loew (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 33 ff.) charakterisirte eine neue Gattung *Pithogaster* mit folgenden Charakteren: „Proboscis brevissima, fere nulla, antennae vertici insertae; oculi hirti, contigui, ocelli duo laterales, tertius anterior indistinctus, prothoracis lobi dorsales distantes; nervi alarum distincti, completi, tertius furcatus, cellula prima posterior longissima, discoidalis parum lata; abdomen 5 annulatum.“ Art: *Pith. inflatus* aus Spanien, 2 lin. lang, auf Taf. I. Fig. 1—8 nebst Acrocera trigramma Loew abgebildet.

A. Costa hat in einem Aufsatze „Nota sul genere Opsebius fra i Ditteri Enopidei“ (in Briefform an Rondani im Journ. „l'Iride, Anno II. No. 22 veröffentlicht) nachgewiesen, dass die Gattung Pithogaster Loew mit seiner im J. 1856 aufgestellten Gattung Opsebius (siehe Jahresbericht 1856. p. 141) zusammenfällt, dass jedoch die Art von der seinigen zu unterscheiden sei; er nennt die von Loew beschriebene daher Opsebius inflatus. — Die ausführliche Beschreibung und Abbildung des Costa'schen Opsebius perspicillaris aus Neapel ist im J. 1857 im zweiten Bande der Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli, p. 231, (Abbildung auf beifolgender Tafel, Fig. 7) erschienen.

Philipota limosa Walker (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 125) ist eine neue Art vom Amazonenstrome.

Tabanii. Eine von Bigot (Annales de la soc. entomol. V. p. 286 ff.) aufgestellte neue Gattung *Coenura*, welche der Verf. mit Zweifel seiner Abtheilung der Coenomyidae zuweisen will, ist der

gegenwärtigen Familie zuzurechnen, indem sie nach der Abbildung im Flügelgeäder mit Pangonia übereinstimmt. Die Fühler sind pfriemenförmig zugespitzt, elfgliedrig, an der Spitze mit einigen feinen Borsten endigend, die beiden ersten Glieder breit, quer, behaart; der Rüssel nicht hervorgestreckt, die Palpen kurz; Thorax und Abdomen breit, aufgeschwollen, letzterer aus vier breiten und fünf schmalen Ringen bestehend, von denen die letzteren eine legeröhrenförmige Verlängerung bilden; Hinter- und Mittelschienen in zwei kurze Dornen endigend. Art: *C. longicauda* aus Chile, auf pl. 6. fig. 2 abgebildet. — *Pangonia conica* neue Art aus Chile, ebenda pl. 6. fig. 4.

Von Walker (Insecta Saundersiana, Diptera Pt. V. p. 450 ff.) wurden *Tabanus intereuns* (!) von Rio-Grande, *temperatus* und *bipartitus* von Pt. Natal, *signifer* aus China, *Chrysops Sinensis* aus China, *Haematopota ruficornis* und *decora* von Port Natal als neue Arten beschrieben.

Neue Arten desselben Verf. von Borneo (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 110 ff.) sind: *Tabanus nexus*, *fumifer*, *optatus*, *simplicissimus*, *Chrysops fixissimus* und *Haematopota atomaria*.

Tabanus imponens von Pará, *unicinctus* und *bitinctus* ebendaher, *cingulifer* und *mallophoroides* vom Amazonenstrome, *humillimus* von Celebes und *Silvius nitescens* aus Australien machte derselbe (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 122 ff.) bekannt.

Pangonia Walkeri Newman (ebenda p. 56) ist eine neue Art von der Moreton-Bay.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 19) lieferte eine genauere Beschreibung des Chrysops (Tabanus) marmoratus Rossi.

Stratiomyidae. Von Walker (Journal of the proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 108 ff.) wurden ausser einigen neuen Arten von Sarawak auf Borneo auch zwei neue Gattungen bekannt gemacht: 1) *Culcua* n. g. Flügeladerung wie bei Clitellaria, die Flügel selbst ziemlich schmal; Kopf klein, mit abschüssiger Stirn. Augen beim Männchen zusammenstossend; Fühler kurz, mit gerundetem dritten Gliede und langer, dünner Endborste; Thorax vorgezogen, länglich konisch, Schildchen mit vier Dornen, Hinterleib dick, fast rund, breiter und kürzer als der Thorax; Beine kurz und einfach. Art: *C. simulans* von Malacca. — 2) *Evasa* n. g. Flügel lang, nicht besonders breit, Aderung wie bei Clitellaria; Körper flach, fast glatt; Kopf von der Breite des Thorax, Fühler kurz, erstes Glied länglich, drittes rund mit langer, dünner Endborste; Thorax elliptisch, Schildchen mit vier Dornen, Abdomen fast elliptisch, etwas länger als der Thorax, kaum breiter. Augen beim Männchen gross, zusammenstossend. Art: *E. bipars* von Borneo. — Neue Arten: *Clitellaria*

notabilis, *Cyclogaster detracta*, *infera*, *Sargus latifascia*, sämmtlich von Borneo. Die beiden neuen Gattungen sind auf pl. 6. fig. 1 u. 2 abgebildet.

Derselbe beschrieb (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 120 ff.) als neue Arten: *Acanthina porcata* und *longicornis* vom Amazonenstrome, *Stratiomys inanimis* aus China, *Xylophagus basipunctatus* aus Australien.

Bigot charakterisirte (Annales de la soc. entomol. V. p. 283 ff.) eine neue Gattung *Heterostomus* aus der Xylophagiden-Gruppe, welche einige habituelle Aehnlichkeit mit einer Sesia (nicht wie der Verf. angiebt mit Zygaena) hat. An den Fühlern sind die beiden ersten kurzen und dicken Glieder mit dichten Borsten besetzt, das dritte lang pfriemförmig, achtringlig; von auffallender Form ist das zweite grosse Tasterglied, welches bis zur Mitte seiner Länge sehr dick, cylindrisch, sodann sehr schief und breit abgestutzt und stark nach unten gebogen ist. Ocellen fehlen, die Augen vorn, vor den Fühlern zusammenstossend. Thorax oben gewölbt, Abdomen langgestreckt, fast cylindrisch, nach hinten etwas verdickt und wie abgestutzt, aus sechs sichtbaren Segmenten bestehend; Flügel schmal, den Hinterleib nicht merklich überragend, mit zwei Submarginalzellen und einer ovalen Diskoidalzelle. Beine ziemlich lang, Schienen in zwei lange Dornen endigend, das Basalglied der Tarsen verlängert. Eine Art: *H. curvipalpis* (pl. 6. fig. 5) aus Chile.

Loew (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 21—34) machte abermals Mittheilungen über die Europäischen Arten der Gattung Oxycera, in welchen er sich ausführlich über die Synonymie der bisher beschriebenen Arten auslässt und die Namen einiger ändert, andere, die in Deutschland weniger bekannt sind, auch nochmals beschreibt. So wird z. B. die als Str. muscaria Fab. zweifelhaft bestimmte Art aus Dalmatien unter dem Namen *Oxyc. flavipes* eingeführt; Oxyc. longicornis Dale näher charakterisirt; zwei neue Arten, die beschrieben werden, sind *Oxycera locuples* von den Schweizer Alpen und *amoena* aus Oesterreich, letztere von Zetterstedt vielleicht als O. pardalina, von Macquart als O. formosa var. beschrieben.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 6 ff.) theilte Bemerkungen über die bei Triest von ihm gesammelten Stratiomyiden mit, die zum Theil für die Feststellung der Arten von Belang sind; als neue Arten werden *Oxycera Ransonii* und *Nemotelus plagiatus* von dorther beschrieben.

Snellen van Vollenhoven (Mémoires d'entomologie, publ. p. l. soc. entomol. des Pays-Bas I. p. 91 ff.) beschrieb neben Ptilocera quadridentata Wied. von Sumatra und Java zwei ihr sehr ähnliche Arten, die sich aber durch constante Merkmale unterscheiden: *Ptil. amethystina* von Java und Celebes und *smaragdina* von Celebes; die

Beschreibung der letzteren Art passt mit Ausnahme der Färbung des letzten Fühlergliedes vollständig auf die Ptil. fastuosa des Ref. von Ceylon, mit der sie vielleicht identisch ist. — Rhaphiocera spinithorax Macq. hält der Verf. für nichts als Clitellaria bivittata Wied.

Haliday (Natural history review IV. p. 193) beschrieb die Larve einer Oxycera, die vermuthlich der an gleicher Stelle mit ihr vorkommenden Oxycera Morrisii angehört und bildete dieselbe auf pl. XI ab. Der Verf. lässt sich auf eine specielle Erörterung derjenigen Merkmale ein, welche sie von den beiden durch Hegar bekannt gemachten Larven der Gattung unterscheiden. — Eine ausführliche Schilderung des inneren and äusseren Baues der Larve von Nemotelus uliginosus gab derselbe ebenda p. 194 und eine Abbildung auf pl. XI. Die Larve ist mehr gleichbreit als die von Oxycera, ihr Kopf schmaler, das letzte Abdominalsegment mit vier Zähnen, welche einzelne lange Borsten tragen, besetzt; die Borsten der Tracheenmündung am hinteren Körperende sind kurz, unterhalb nahe der beiden mittleren Zähne gelegen.

Syrphici. Walker (Transact. entom. soc. IV. p. 150 ff.) beschrieb eine Anzahl neuer Arten aus der Saunders'schen Sammlung, von denen zwei neue Gattungen bilden: 1) *Lycastris* n. g. mit vorgestrecktem, lanzettlichen Epistom fast von der Länge des Thorax, der Mund selbst kaum kürzer als der Körper; Fühler auf einem Petiolus sitzend, ihr erstes und zweites Glied kurz, das dritte breit, fast elliptisch, mit nackter Borste; Thorax und Hinterleib haarig, Füsse einfach, die Vena transversa praebrachialis lang, geschwungen und sehr schräg. Art: *L. albipes* aus Hindostan. — 2) *Rhoga* n. g. mit Paragus verwandt; Kopf schmal, Augen oben nicht zusammenstossend; erstes Fühlerglied lang, drittes kürzer, etwas gekerbt, mit nackter Borste; Hinterleib sitzend, verkehrt lanzettlich, kaum doppelt so lang als der Thorax; Hinterschienen etwas erweitert, gewimpert, an den Hinterfüssen der Metatarsus erweitert. Art: *Rh. lutescens* von Parà. — Die übrigen neuen Arten sind: *Ceratophya lurridescens* vom Amazonenstrome, *bicolor* von Parà, *Ceria divisa* und *Microdon testaceus* von Port Natal, *Helophilus strenuus* ohne Angabe des Vaterlandes, *scitus* und *aurnatus* vom Amazonenstrome, *Meradon torpidus* ohne Angabe des Vaterlandes, *Syritta transversa* vom Amazonenstrome, *Temnocera trifascia* von Parà, *circumdata* und *integra* vom Amazonenstrome, *Pipiza pica* und *dolosa* ebendaher, *divisa* von Vera-Cruz, *Syrphus subchalybaeus* vom Amazonenstrome.

Derselbe (Dipteren von Borneo, *Journal of the proceed. of the Linnean soc. Zoology* I. p. 122 ff.) charakterisirte zwei neue Gattungen: 1) *Baryterocera* n. g. von fast linearem Körper, Kopf etwas breiter als der Thorax, Gesicht flach; Fühler mit zwei kurzen Basal- und sehr langem, erweiterten, gebogenen Endgliede mit nackter Borste

am Grunde; Abdomen fast eiförmig, sitzend, etwas breiter und kürzer als der Thorax; Beine kurz und kräftig, Flügel kurz mit geraden, fast rechtwinklig gegen die Längsnerven verlaufenden Queradern. Art: *B. inclusa* von Borneo. — 2) *Citibaena* n. g. mit linearem, sehr haarigen Körper; Kopf kaum breiter als der Thorax, Gesicht flach, Augen dicht behaart, Fühler kurz, die beiden ersten Glieder quer, das dritte verkehrt kegelförmig, etwas länger und breiter als jene; Fühlerborste nackt, an der Basis entspringend, doppelt so lang als das dritte Glied. Hinterleib viel länger als der Thorax, Beine einfach, zart, Flügel schmal, die äussere Querader zwischen der Cubital- und Präbrachialader gebrochen und daselbst einen kleinen Ast aussendend. Die Gattung ist mit Chrysochlamys verwandt. Art: *C. aurata* von Borneo. Andere neue Arten sind: *Merodon varicolor*, *Milesia Zamiel*, *Syrphus divertens*, *cyathifer* von Borneo. Die beiden neuen Gattungen sind auf pl. 6 fig. 3 u. 4 dargestellt.

Neue Arten aus Chile, von Bigot (Annales de la soc. entomol. V. p. 295 ff.) beschrieben, sind: *Phalacromyia nigripes*, *Helophilus luctuosus*, *Cheilosia aurantipes*.

Syrphus quadrifasciatus und *radiatus* Bigot (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 837) sind zwei neue Arten aus Cuba.

Die Europäischen Arten der Gattung Cheilosia nach ihren wesentlichen Charakteren auseinanderzusetzen hat Loew (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 579—616) begonnen. Der Verf. verbreitet sich zunächst in ausführlicher Weise über die Charaktere, welche zur Unterscheidung der Arten benutzt werden können und geht besonders auch auf diejenigen ein, welche durchaus trügerisch und daher für die Aufstellung von Arten verwerflich sind. Von der Gattung im Macquart'schen und Meigen'schen Sinne werden die mit Syrph. ruficornis verwandten Arten (Chrysochlamys Rond.) ausgeschlossen; die zurückbleibenden zerfällt der Verf. in drei Gruppen: 1) in solche mit behaarter Gesichtsfläche, 2) in solche mit unbehaarter Gesichtsfläche und nackten Augen und 3) in solche mit nackter Gesichtsfläche und behaarten Augen. Der vorliegende Theil der Arbeit erstreckt sich auf eine Beschreibung der den beiden ersten Gruppen angehörenden Arten, 8 in der ersten und 27 in der zweiten; in der ersten Gruppe werden als neu beschrieben: *Ch. barbata* Mitteleuropa, *frontalis* Deutschland, *intonsa* (fraterna Zett.) ganz Europa, *griseiventris* Sicilien; in der zweiten: *Ch. latifacies* Brussa, *Hercyniae* Harz, Oesterreich, *pulchripes* (means Zett.) ganz Europa, *plumulifera* Gebirge Mittel-Europas, *gagatea* Steyermark, *laeviventris*, *venosa*, *sparsa*, *derasa*, *personata* und *insignis* Oesterreich. — Zur leichteren Bestimmung der Arten hat der Verf. ihre Hauptcharaktere in Tabellen analysirt, die den einzelnen Gruppen vorangestellt sind. Zahlreiche von Meigen und Macquart aufgestellte Arten sind

wegen ihrer mangelhaften Charakteristik dem Verf. unenträthselbar gewesen.

Der Verf. schliesst hieran (ebenda p. 617—620) eine Auseinandersetzung der drei Europäischen Arten der Gattung Chrysochlamys Rond., nämlich Ch. ruficornis Fab., cuprea Scop. und aurea Rond.

Ueber die Gattungen Chrysogaster und Orthoneura schrieb derselbe (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 4 ff.). Er unterscheidet als *Chrysogaster basalis* eine neue zwischen Chr. coemeteriorum Fab. und chalybeata Meig. in der Mitte stehende Art aus Deutschland, die sich von Chr. cupraria Macq. durch dunkelbraun gefärbtes Randmal der Flügel unterscheidet; es folgen ausserdem einige Bemerkungen über die Synonymie und das Vorkommen anderer Arten der Gattung. Von Orthoneura brevicornis und frontalis werden die bisher unbekannten Weibchen charakterisirt.

Eumerus punctifrons n. A. aus Syrien beschrieb derselbe (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 85).

Ein Verzeichniss der Oesterreichischen Syrphiden hat Schiner (Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 279—447) zusammengestellt und hieran, wie bei den vorhergehenden Verzeichnissen, Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und Arten gereiht. Wenn die Arbeit gleich zum grössten Theile nur eine Zusammenstellung von bereits Bekanntem ist, so verdient doch die darauf verwandte Mühe und Sorgsamkeit alle Anerkennung. Dass einzelne Theile, welche in neuerdings erschienenen Monographieen von Loew eine gründliche Durcharbeitung erfahren haben, eine grössere Vollständigkeit und Sicherheit in der angeführten Synonymie bekunden als andere, wo der Verf. auf seine eigenen Forschungen angewiesen war, liegt in der Natur der Sache; indessen ist auch bei letzteren das Streben nach Erkenntniss des Richtigen nicht zu verkennen. Da der Verf. neben den Oesterreichischen Arten auch die des übrigen Europa mit aufführt, würde es für die Berichtigung der Synonymie besonders der südlichen Arten, welche oft eine weitere Verbreitung haben, zweckmässig sein, auch die Beschreibungen der Algerischen, Klein-Asiatischen Arten u. s. w. zu vergleichen; z. B. müsste für Volucella analis Macq. der frühere Name Vol. liquida Erichs. (Wagner, Reisen in Algier 1840) eingeführt werden. — Die einzelnen Syrphiden-Gattungen sind in Oesterreich folgendermassen vertreten (die Zahl der Europäischen Arten ist in Klammern beigefügt): Callicera 1 (5), Microdon 2 (3), Chrysotoxum 11 (12), Psarus 1 (1), Paragus 8 (8), Pipiza 28 (50), (Triglyphus 1), Chrysogaster 15 (30), Psilota 1 (4), Cheilosia 56 (88), Syrphus 57 (106), Pelecocera 2 (4), Didea 3 (4), Doros 3 (4), Melithreptus 9 (19), Sphegina 1 (1), Myolepta 1 (1), Rhingia 3 (3), Brachyopa 4 (9), Ascia 8 (11), Sphegina 1 (6), Baccha 3 (4), Volucella 5 (8), Eristalis 14 (26), Helioph

3 (5), Helophilus 10 (18), (Platynochoetus 1), Merodon 15 (29), Tropidia 2 (4), Xylota 13 (13), Syritta 1 (2), Eumerus 12 (32), Chrysochlamys 2 (8), Spilomyia 7 (7), Sericomyia 4 (4), Criorrhina 6 (10), Brachypalpus 3 (4), Milesia 2 (2), (Sphecomyia 1), Ceria 2 (4).

van der Wulp (Mémoires d'entomol., publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 18. pl. 1) gab eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Puppe von Eristalis sepulchralis Lin. Aus einer Puppe dieser Fliege entwickelte sich ein Cryptus migratorius.

Conopidae. *Conops Ramondi* wurde von Bigot (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 339) als neue Art von Cuba aufgestellt.

Nach Schiner's Beobachtungen ist die bei Triest vorkommende Dalmania (Stachynia) meridionalis Macq. das Weibchen der D. australis Macq., letztere aber nach Loew identisch mit Conops aculeata Lin.

Oestracea. Leidy (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1857. p. 204) machte die Mittheilung, dass eine Oestrus-Larve in Mehrzahl unter der Haut des Rückens, Bauches und der Lenden von einer Taschenmaus (Tomomys borealis) gefunden worden sei; die grössten Exemplare derselben massen 9 Linien an Länge.

Muscariae. Zahlreiche neue Arten aus den verschiedenen Gruppen dieser Familie, von Wallace auf Borneo gesammelt, wurden von Walker (Journ. of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 125 ff.) bekannt gemacht. Aus der Tachinen-Gruppe: *Eurygaster subferrifera;* aus der Dexien-Gruppe: *Dexia munda* und *extendens;* aus der Sarcophagiden- und Musciden-Gruppe: *Cynomyia fortis, Sarcophaga indicata, Idia bivittata, Musca exempta.* Von Acalypteren: *Aricia inaperta, illocata, Caenosia insurgens, Helomyza fuscicostata, aequata, limbata, provecta, invicta; Gauzania* n. g. von schlankem, fast cylindrischen, borstigen Körper, mit nackten Augen, kurzen Fühlern, deren drittes Glied lang konisch und mit behaarter Borste versehen ist; Hinterleib verkehrt lanzettlich, kaum länger, aber schmaler als der Thorax; Beine nicht borstig, Flügel schmal, mit parallelen Adern. Art: *G. devecta* (Abbildung auf pl. 6. fig. 5). — *Lamprogaster basilutea, divisa, punctata, guttata, Sophira concinna, Rioxa confinis, Dacus determinatus, figuratus, Noeeta latiuscula, Trypeta rudis, Urophora fasciata, Diopsis discrepans, Calobata strenua, cedens, Cardiacephala longicollis, Gymnopa* (?) *gutticosta* und *Gymnopa* (?) *infusa.*

Bigot (Annales de la soc. entomol. V. p. 299 ff.) beschrieb folgende Arten aus Chile, die zugleich auf pl. 7 abgebildet sind: *Jurinea callipyga, Sarconesia* n. g. auf Sarcophaga chlorogaster Wied., welche bei Macquart unter Onesia steht, gegründet (die Art wird hier nochmals beschrieben und auf pl. 7. fig. 5 abgebildet), nebst einer

zweiten Art: *Sarcophaga versicolor.* Ferner: *Pegomyia univittata, Amethysa calligyna, Urophora flexuosa.*

Als neue Arten aus Cuba (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 340 ff.) stellte derselbe auf: *Tachina elegans, Eurygaster obscurus, modestus, Scopolia nigra, Sarcophaga muscoides, pusilla, incerta, Sepsis Guerinii, discolor, Acinia picciola, Ulidia metallica, Sciomyza obscuripennis* und *Phora cornuta.*

Loew (Wiener Entomol. Monatsschrift I. p. 44—56) erörterte die mit Cyrtoneura hortorum Wied. verwandten Europäischen Arten nach beiden Geschlechtern, nämlich *Cyrt. simplex* (importuna Halid.), eine von England bis Italien, Griechenland und Klein-Asien verbreitete Art und *Cyrt. podagrica* n. A. aus Steyermark und Kärnthen; gründete ferner eine neue Gattung *Anaphalantus* auf eine von Wahlberg im Caffernlande aufgefundene, mit Coenosia verwandte Art, welche sich durch etwas breitgedrückte, beiderseits lang und dicht gefiederte Vorderschienen sehr auszeichnet; sie weicht von Coenosia ferner durch den Mangel der Borsten an der Schienenspitze, den Bau des Hinterleibs, der beim Männchen stark von oben nach unten zusammengedrückt ist, die kurzen Stirnborsten, den Mangel der Knebelborsten, das mehr zurückgehende Untergesicht u. s. w. ab. Die Art ist *Anaph. pennatus* genannt und auf Taf. I. fig. 21 abgebildet. — Ferner besprach derselbe die deutschen Arten der Gattung Heteroneura, deren ihm fünf bekannt geworden sind: Het. spurca Halid., albimana Meig., ruficollis Meig., *alpina* n. sp. aus dem Hochgebirge und geomyzina Fall. — und beschrieb endlich eine ausgezeichnete neue Phoriden-Gattung *Psyllomyia testacea*, von Wahlberg im Caffernlande aufgefunden, nur ¾ lin. lang (Taf. I. Fig. 22 abgebildet), durch linsenförmig gewölbten, hornigen Kopf, sehr kleine Augen, zweigliedrige Fühler mit dicht behaarter Borste, vorstehende Taster, langen und geknieten Rüssel, abgerundeten Thorax, besonders stark entwickelte Beine, mit sehr kräftigen Hinterschenkeln und verkürzte, lederartige, den Hinterleib an der Basis bedeckende Flügel bemerkenswerth.

Derselbe (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. X. p. 104 ff.) beschrieb *Anthomyia pulchripes, Hydrotaea sylvicola, brevipennis, Sapromyza decaspila, modesta* und *nana* als neue Arten aus dem Harz.

Anthomyia impudica Reiche (Bullet. de la soc. entomol. V. p. IX) ist eine neue Art von Grönland.

Sehr werthvolle und interessante Beiträge zur Naturgeschichte der Trypeten lieferte G. Frauenfeld in den Sitzungsberichten der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien XXII. p. 523—557, in welchen er seine langjährigen Erfahrungen über die Nahrungspflanzen dieser Fliegen so wie über die Lebensweise der Larven in denselben mittheilt. Um die Vertheilung der einzelnen

Trypeta-Arten auf die verschiedenen Familien, Gruppen und Gattungen der einheimischen Compositen darzustellen, welche bekanntlich vorwiegend den Wohnsitz für ihre Entwickelung abgeben, stellt der Verf. die einheimischen Corymbiferen, Cynarocephalen und Cichoraceen in systematischer Reihenfolge zusammen und vermerkt bei den einzelnen Gattungen und Arten die aus ihnen erzogenen Trypeten. Es stellt sich dabei heraus, dass unter den Corymbiferen die Eupatorieen und Calendulaceen, beide arm an Gattungen, bisher nicht als Wohnsitz von Trypeten nachgewiesen worden sind; dass dagegen die Inuleen, Anthemideen und Senecioneen reich an solchen sind; dass unter den Cynarocephalen die Carduineen und die Centaurieen überhaupt die meisten Arten (erstere 41, letztere 20) ernähren, während von den Echinopsideen, Carlineen und Xeranthemeen bisher keine Art zur Kenntniss gekommen ist; dass sich endlich unter den Cichoraceen die Trypeten auf die Gruppen der Leontodonteen, Scorzonereen, Hypochoerideen, Chondrilleen, Lactuceen und Crepideen beschränken. Interessant ist auch das Verhältniss, in welchem die von der Trypeten-Larve verursachten Veränderungen in der Pflanze zu den genannten Familien stehen; während nämlich in den Blüthenköpfen bei einem grossen Theile der Cynarocephalen durch den Anstich der Fliegen Anschwellungen erzeugt werden, fehlen diese ganz allgemein bei den Cichoraceen, deren Achenen nur von den Larven ausgehöhlt werden. Während ferner die meisten Trypeta-Arten an eine bestimmte Gattung und Art gebunden sind, erscheinen andere polyphag und zwar nicht nur in verschiedenen Arten einer und derselben Gruppe, sondern auch in Pflanzen verschiedener Gruppen. — Der Aufzählung der Compositen und ihrer Bewohner lässt der Verf. zahlreiche Bemerkungen über die Lebensweise der einzelnen, von ihm erzogenen Arten so wie über die von denselben an den Pflanzen verursachten Veränderungen folgen und giebt sodann eine Zusammenstellung der aus Compositen erzogenen Trypeten, 59 an Zahl, mit Hinzufügung ihrer Nahrungspflanzen. Von diesen 59 Arten kommen 32 nach den bisherigen Erfahrungen nur an einer einzelnen Pflanze vor, die übrigen an mehreren zugleich; z. B. Tr. arctii an 5 Arten und 4 Gattungen von Pflanzen, flava an 4 Arten (2 Gattungen), inulae ebenso, marginata an 7 Arten (8 Gattungen), onotrophes an 10 Arten (5 Gattungen), solstitialis an 6 Arten (8 Gattungen), sonchi an 8 Arten (6 Gattungen), stellata an 5 Arten (4 Gattungen). — Zuletzt geht der Verf. zu der Beschreibung einer Anzahl neuer Arten über: *Tr. affinis* aus Centaurea paniculata, *amoena* aus Lactuca-Arten (in Dalmatien auch aus Picris hieracioides), *Eggeri* aus Doronicum pardalianches (Steyermark), *intermedia* aus Tragopogon pratense, *Mamulae* aus Blätterrosen von Gnaphalium angustifolium von Zara, *matura* aus Inula hirta und britannica, *Schaefferi* aus Centaurea montana, *Conyzae* aus

Conyza aegyptiaca in Aegypten und *augur* aus Zygophyllum album in der Sinaitischen Halbinsel, sämmtlich in ihren Flügelzeichnungen auf der beifolgenden Tafel abgebildet. Ebenda stellt der Verf. zugleich den Kopf einer männlichen Trypeta dar, welcher mit zwei langen Hörnern, die je vier geknöpfte Fäden tragen, geziert ist; die Art zeigt in der Flügelzeichnung grosse Aehnlichkeit mit Tr. abrotani Meig., für deren Männchen der Verf. sie zu halten geneigt ist. — Neben diesen neuen Arten bespricht der Verf. eine grössere Anzahl bereits bekannter in Bezug auf ihre Synonymie, ihre Abänderungen, Nahrungspflanzen u. s. w. und liefert damit auch für diese mannigfache und schätzenswerthe Beiträge.

L. Dufour („Mélanges entomologiques, Annales de la soc. entomol. p. 39 ff.) machte *Phytomyza tropaeoli* als n. A. aus Südfrankreich bekannt, deren Larve die Blätter von Tropaeolum aduncum minirt; die Larve, Puppe und das ausgebildete Insekt werden ausführlich beschrieben und auf Taf. 3 dargestellt. — Ebenda p. 60 beschreibt der Verf. die ersten Stände von Tephritis jaceae Robin., welche in den Köpfen von Centaurea nigra leben; die Fliege, von der er ebenfalls eine Beschreibung giebt, ist von Tryp. Wiedemanni Meig., mit der sie Macquart fraglicher Weise zusammenzieht, sehr verschieden; ebenso ist Tr. florescentiae Meig., deren Larve in den Köpfen von Onopordon illyricum lebt, eine verschiedene Art. — Urophora quadrifasciata (p. 58 ff.) bildet harte Gallen in den Blüthenköpfen der Centaurea nigra, welche aus zwei bis fünf verschmolzenen Samenkapseln bestehen, in deren jeder eine Larve lebt, welche nebst der Puppe und Fliege beschrieben wird. Abbildungen der Larven und Puppen beider Arten nebst den von ihnen bewohnten Blüthentheilen auf pl. 3. No. II.

Haliday (Natural history review IV. p. 195. pl. XI) beschrieb die ersten Stände der Anthomyia riparia Fall. und bildete dieselben nebst einzelnen charakteristischen Merkmalen ab.

Einen Fall von massenhaftem Auftreten der Chlorops nasuta Meig. während des Spätsommers in der Oberlausitz, wo dieselbe dichte Wolken über den Dächern der Häuser bildete, theilte v. Kiesenwetter (Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 172) mit.

Coriaceen. Kolenati (Die Parasiten der Chiropteren, p. 31—48) gab eine Zusammenstellung der auf Fledermäusen lebenden Coriaceen, von denen er die ihm aus eigener Anschauung bekannten beschreibt, die übrigen nach den von den Autoren gegebenen Charakteristiken aufführt. Die acht Arten, welche der Verf. selbst untersucht hat, gehören sämmtlich der Gattung Nycteribia an und unter diesen werden vier unter den Namen: *Nyct. Westwoodii, Blasii, Hyrtlii* und *Fitzingeri* als neu beschrieben. Die früher von ihm beschriebene Art N. Frauenfeldii hält der Verf. jetzt für wahrschein-

lich identisch mit N. pedicularia Latr. Westw., die Namen der N. biarticulata Herm. und vexata Westw. ändert er ohne Grund in N. Hermanni Leach und Montaguei Kol. um. Ebenso wird bei Anführung der übrigen Fledermaus-Parasiten die Gattung Raymondia Frauenf. sehr unkritisch mit Strebla Wied., von der sie durch die auffallendsten Charaktere abweicht, vereinigt.

Derselbe „Synopsis prodroma der Nycteribien" (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 61) stellte eine analytische Tabelle für die Bestimmung von 16 Nycteribia-Arten, die in dem vorstehend erwähnten Werke von ihm beschrieben sind, zusammen und vertheilte zugleich diese Arten in 5 Gattungen *Megistopoda*, *Eucampsipoda*, *Stylidia*, *Acrocholidia* und *Listropoda*. (Die Gattung Nycteribia ist aber eine durchaus natürliche und da bis jetzt sogar die Kenntniss ihrer Arten noch im höchsten Grade mangelhaft ist, hat die Zerspaltung weder irgend einen Grund noch Nutzen. Ref.)

G. Frauenfeld wies in einer Abhandlung „Ueber Raymondia Fr., Strebla Wd. und Brachytarsina Mcq." (Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien XXII. p. 468—478) gegen Kolenati und Loew die generische Verschiedenheit seiner Gattung Raymondia von Strebla und Brachytarsina nach, obwohl es in Rücksicht auf die sehr ausgesprochenen Unterschiede, welche zwischen denselben existiren, eines solchen Nachweises gar nicht bedurft hätte. Als neue Art wird anhangsweise *Raymondia diversa* aus Aegypten, auf Pteropus aegyptiacus aufgefunden, charakterisirt.

Loew unterschied (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 8) von Ornithomyia avicularia Lin. (viridis Leach, viridula Meig.) eine neue Deutsche Art, die er als *Ornithomyia ptenoletis* beschreibt.

Aphaniptera. Kolenati (Parasiten der Chiropteren p. 31 ff.) führte sechs Arten von Puliciden als Parasiten der Fledermäuse auf und beschrieb dieselben; fünf davon gehören zur Gattung Ceratopsyllus Curt., nämlich: *C. octactenus*, *hexactenus*, *pentactenus*, *tetractenus* und *dictenus* (letzterer gleich Pulex vespertilionis Dug.) und eine zur Gattung Pulex Lin., nämlich: *Pulex metallescens*, auf Pteropus aegyptiacus lebend.

Desselben „Synopsis prodroma der auf Vespertilionen Europa's lebenden Ceratopsyllen" (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 65) ist ein nochmaliger Abdruck der Namen der im Obigen beschriebenen fünf Arten.

„Nederlandsche Insekten uit de orde der Siphonaptera, door R. T. Maitland" (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 310 f.). Eine Aufzählung von 12 Arten der Gattung Pulex, die an verschiedenen Säugethieren und Vögeln in den Niederlanden beobachtet worden sind.

Lepidoptera.

Als die bedeutendste Publikation im Gebiete der Lepidopterologie während des Jahres 1857 ist die in den Suites à Buffon erschienene Fortetzung des „Species général des Lépidoptères par Mm. Boisduval et Guenée“ mit dem 9. und 10. Bande, welche eine systematische Bearbeitung der Familien der „Uranides et Phalénites par M. A. Guenée“ enthalten, zu bezeichnen. Das leider in seinem Erscheinen allzulange unterbrochene Unternehmen Boisduval's hat durch den ebenso thätigen als gründlichen Verfasser der beiden vorliegenden Bände binnen Kurzem eine so rüstige Fortführung erfahren, dass für die auf die Noctuen, Geometriden und Pyraliden folgenden Familien eine in entsprechender Weise umfassende Bearbeitung wohl nun ebenfalls in Aussicht gestellt werden darf, während für die ihnen vorangehenden Heteroceren nach dem Erscheinen der sie behandelnden Cataloge des British Museum ein Gleiches wohl kaum zu erwarten steht. Ganz besonders diesen vom British Museum ausgehenden Publikationen gegenüber, welche allen ferneren wissenschaftlichen Bearbeitungen unüberwindliche Hindernisse entgegensetzen und dieselben fast unmöglich machen, muss jede Arbeit, welche einen dort noch nicht behandelten Abschnitt der systematischen Entomologie in Angriff nimmt, als besonders erwünscht angesehen werden. — Die Guenée'sche Bearbeitung der „Uranides et Phalénites“ (Tome I et II, Paris, Roret, 8.) umfasst zwei starke Bände von 514 und 584 pag. nebst einem Atlas von 24 Tafeln. Dem ersten Bande ist eine Einleitung von LVI pag. vorangeschickt, in welcher der Verf. zunächst auf die natürlichen Charaktere der Geometriden und ihre Unterschiede von den übrigen Familien der Lepidopteren in umfassender Weise eingeht; die Familie ist durch die eigenthümliche Form der Raupe in so scharfer Weise abgegränzt, dass über ihren Umfang in keinem Falle Zweifel entstehen können, wenn auch gerade diese Gleichförmigkeit, die sich nicht nur auf den Bau und die Lebensweise der ersten Stände, sondern auch auf die gleichen Verhältnisse bei der Imago erstreckt, andererseits es ist, welche die Classifikation äusserst schwierig macht.

Nachdem der Verf. die Charaktere der Raupe, Puppe und der Imago, bei letzterer besonders auch das Flügelgeäder in ausführlicher Weise erörtert hat, geht er in einem zweiten Abschnitte, betitelt: „Classification et Bibliographie des Phalénites" zu einer kurzen Zusammenstellung der von früheren Autoren gelieferten Arbeiten über die Geometriden über, dasjenige daraus hervorhebend, was auf die allmählige Entwickelung der Systematik Einfluss ausgeübt hat. Aus den Eintheilungen seiner Vorgänger, unter denen besonders die von Herrich-Schäffer und Lederer näher berücksichtigt werden, Alles schöpfend, was für seine Arbeit in Betracht kam, konnte sich der Verf. den Systemen derselben dennoch nur in beschränkter Weise anlehnen, da wie überall die vergleichende Untersuchung des reichhaltigen und mannigfaltigeren exotischen Materials den auf Europäische Arten ausschliesslich gegründeten Systemen mannigfache Irrthümer und Mängel nachweisen musste. Uebrigens scheint der Verf. von einer übersichtlichen Eintheilung der Familie, in welcher die einzelnen Gruppen durch Charaktere analysirt werden, wie er sie z. B. bei seiner Bearbeitung der Noctuen vorgenommen hat, hier wohl in gerechter Würdigung der sich ihm entgegenstellenden Schwierigkeiten abgestanden zu haben, denn, indem er nur die von ihm vorgenommenen Abänderungen an den Eintheilungen seiner Vorgänger kurz erwähnt, geht er sogleich zu dem speziellen Theil der Arbeit über, in welchem die einzelnen von ihm aufgestellten Gruppen jedesmal nur an der Spitze der unter ihnen vereinigten Gattungen und Arten für sich charakterisirt werden. Die Zahl der vom Verf. beschriebenen Arten ist eine sehr bedeutende, indem ihm nicht nur die bedeutenderen Französischen, sondern auch einige Sammlungen des Auslandes für die Ausarbeitung seines Werkes zu Gebote gestanden haben; sie beträgt für die Familie der Uranidae 20, für die der Phalaenidae 1780. — Der (mit colorirten und schwarzen Abbildungen herausgegebene) Atlas beschränkt sich wie bei den vorhergehenden Bänden auf die Darstellung typischer Formen, indem die meisten Gattungen nur durch eine, selten durch mehr Arten repräsentirt werden; eine Tafel ist den Urani-

den, eine den (im Texte nicht berücksichtigten) Siculiden, die übrigen zwei und zwanzig den Phalaeniden, gewidmet; von letzteren sind zwei für die Erläuterung des Flügelgeäders und die Darstellung von Raupen verwendet worden.

Die Familie der Uranidae theilt der Verf. in vier Gruppen: *Cydimonidae* (Gattung Cydimon 6 Arten), *Uranidae* (Urania 1 A.), *Nyctalemonidae* (Alcidis 1 A., Nyctalemon 2 A.) und *Sematuridae* (Sematura 5 A., Coronis 5 A.). Die Familie der Phalaenidae zerfällt in 26 Gruppen: 1) *Urapterydae* (muss Urapterygidae heissen!) mit den Gattungen Urapteryx, *Ripula* n. g., *Choerodes* n. g., *Idiodes* n. g., *Cirsodes* n. g., *Sabulodes* n. g., Eutrapela, *Mucronodes* n. g., *Cimicodes* n. g., *Clysia* n. g., *Oxydia* n. g. und *Cyclidia* n. g. — 2) *Ennomidae* mit *Drepanodes* n. g., *Crocopteryx* n. g., Cratoptera, *Gynopteryx* n. g., *Tetragonodes* n. g., *Periclina* n. g., *Apicia* n. g., *Scardamia* n. g., Melinodes, *Priocycla* n. g., Therapis, *Drepanogynis* n. g., *Synnomos* n. g., Epione, *Hyperythra* n. g., *Sicya* n. g., Heterolocha, Rumia, Caustoloma, Venilia, Angerona, *Hyperetis* n. g., *Nematocampa* n. g., *Endropia* n. g., Metrocampa, Ellopia, *Leucula* n. g., *Caberodes* n. g., *Tetracis* n. g., *Onycodes* n. g., Prionia, Eurymene, Pericallia, *Erosina* n. g., Selenia, *Azelina* n. g., *Synemia* n. g., Odontoptera, Crocallis, *Entomopteryx* n. g., *Metanema* n. g., Ennomos und Himera. — 3) *Oenochromidae* mit *Monoctenia* n. g., *Oenochroma* n. g., *Arhodia* n. g., *Phallaria* n. g., *Gastrophora* n. g., *Sarcinodes* n. g. und *Hypographa* n. g. — 4) *Amphidasydae* mit *Meticulodes* n. g., *Ceratonyx* n. g., Phigalia, Chondrosoma, Nyssia, Apocheima, Biston, Amphidasys, *Lophodes* n. g. — 5) *Boarmidae* mit *Amblychia* n. g., *Xylopteryx* n. g., Hemerophila, Nychiodes, *Melanodes* n. g., *Smyriodes* n. g., *Gastrina* n. g., Synopsia, *Phaselia* n. g., *Calamodes* n. g., Cleora, Boarmia, Tephrosia, *Paraphia* n. g., *Bryoptera* n. g., *Hypochroma* n. g., *Pachyodes* n. g., *Ophthalmodes* n. g., *Cerotricha* n. g., *Elphos* n. g., *Bronchelia* n. g., *Stenotrachelys* n. g., *Xerodes* n. g., Gnophos, *Dasydia* n. g., Psodos, *Dichromodes* n. g., Pygmaena, *Exelis* n. g. und Mniophila. — 6) *Boletobidae* mit *Stellidia* n. g., *Xyliodes* n. g. und Boletobia. — 7) *Geometridae* mit *Achlora* n. g., Pseudoterpna, Geometra, Nemoria, *Trimetopia* n. g., Jodis, *Thalassodes* n. g., Dyspteris, Chlorochroma, Eucrostis, *Omphax* n. g., Phorodesma, *Rhacheospila* n. g., *Synchlora* n. g., *Aplodes* n. g., Thetidia, *Chlorodes* n. g., Phyle, *Agathia* n. g., Hemithea und *Amaurinia* n. g. — 8) *Mecoceridae* mit Ametris, *Mecoceras* n. g. und *Almodes* n. g. — 9) *Palyadae* mit Eumelea, *Palyas* n. g., *Ophthalmophora* n. g. und *Byssodes* n. g. — 10) *Ephyridae* mit *Numia* n. g., *Cyphopteryx* n. g. Ephyra, *Anisodes* n. g. — 11) *Acidalidae* mit *Synegia* n. g., *Dreptodes* n. g., *Asellodes* n. g., *Trygodes* n. g., *Pomasia* n. g., Hyria,

Cambogia n. g., Asthena, Eupisteria, Venusia, Cleta, Acidalia, Timandra, *Odysia* n. g., *Cnemodes* n. g., Pellonia, *Somatina* n. g., *Argyris* n. g., Zanclopteryx, *Berberodes* n. g., *Cassyma* n. g.!, *Pigia* n. g. — 12) *Micronidae* mit *Micronia* n. g., Nedusia, *Syngria* n. g., *Falcinodes* n. g., *Erosia* n. g., Schidax und *Molybdophora* n. g. — 13) *Caberidae* mit *Stegania* n. g., *Syllexis* n. g., Thamnonoma, Cabera, *Acratodes* n. g., Corycia und *Aleucis* n. g. — 14) *Macaridae* mit *Amilapis* n. g., Eilicrinia, Macaria und Halia. — 15) *Fidonidae* mit *Tephrina* n. g., Aplasta, *Psamatodes* n. g., Strenia, *Cinglis* n. g., *Rhoptria* n. g., *Sphacelodes* n. g., *Plutodes* n. g., *Neritodes* n. g., *Liodes* n. g., *Spartopteryx* n. g., Egea, *Cyclomia* n. g., *Rhinodia* n. g., *Panagra* n. g., Ploseria, Numeria, *Pachydia* n. g., Scodiona, Eusarca, Selidosema, *Hyposidra* n. g., Fidonia, Heliothea, Cleogene, Anthometra, Minoa, *Neurophana* n. g., Scoria, *Phyletis* n. g., Haematopis; Lythria, Sterrha, *Osteodes* n. g., Hypoplectis, *Gorytodes* n. g., Aspilates und *Conchylia* n. g. — 16) *Hazidae* mit Hazis. — 17) *Zerenidae* mit *Panaethia* n. g., Rhyparia, Pantherodes, Abraxas, *Ligdia* n. g., Lomaspilis, *Stalagmia* n. g., *Fulgurodes* n. g., *Perigramma* n. g., *Percnia* n. g., *Bombycodes* n. g., Orthostixis, Zerene, *Nipteria* n. g., *Cosmetodes* n. g. und *Absyrtes* n. g. — 18) *Ligidae* mit Timia, *Argyrophora* n. g., *Doryodes* n. g., Ligia, *Chlenias* n. g., Pachycnemia und Chemerina. — 19) *Hybernidae* mit *Acalia* n. g., Hybernia und Anisopteryx. — 20) *Larentidae* mit Cheimatobia, Oporabia, Larentia, Emmelesia, *Microdes* n. g., Eupithecia, *Collix* n. g., *Lepiodes* n. g., *Rhopalodes* n. g., *Sauris* n. g., *Remodes* n. g., Lobophora, Thera, *Polyclysta* n. g., Ypsipetes, Melanthia, *Scordylia* n. g., Melanippe, Anticlea, *Coremia* n. g., Camptogramma, Phibalapteryx, Scotosia, *Polysemia* n. g., *Syrtodes* n. g., *Sparganía* n. g., Cidaria, Pelurga, *Dineurodes* n. g., *Sybarites* n. g., *Psaliodes* n. g. — 21) *Eubolidae* mit Eubolia, Carsia, Anaitis, Lithostege und Chesias. — 22) *Sionidae* mit *Terenodes* n. g., *Heteropsis* n. g., Siona, Gypsochroa, Heterophlebs, *Callipia* n. g., *Stamnodes* n. g., *Polythrena* n. g., Tanagra und Odezia. — 23) *Hedylidae* mit *Hedyle* n. g., *Venodes* n. g. und *Phellinodes* n. g. — 24) *Erateinidae* mit Erateina und *Trochiodes* n. g. — 25) *Emplocidae* mit Emplocia. — 26) *Hypochrosidae* mit *Hypochrosis* n. g. und *Achrosis* n. g.

J. C. Sepp's „Nederlandsche Insecten," fortgesetzt von Snellen van Vollenhoven, sind im J. 1857 mit No. XI—XXII. des 8. Bandes weitergeführt worden; jede Nummer besteht aus einem Blatte Text und einer colorirten Tafel.

Die darin beschriebenen und abgebildeten Arten sind: Tortrix laevigana, Noctua festiva, Nonagria typhae, sparganii, Noctua triangulum, Herminia barbalis, Xylina exoleta, Cidaria derivata, Lasiocampa populifolia, Lithocolletis alnifoliella und quercifoliella.

Freyer's „Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur" sind im J. 1857 mit dem 116.—120. Hefte fortgesetzt worden, welche die Schlussliefe-rungen des nunmehr vollendeten siebenten Bandes ausmachen. Derselbe (Augsburg, beim Verfasser und in der M. Rieger'schen Buchhandlung, 1858. 4.) umfasst 178 Seiten Text und 100 colorirte Tafeln (Taf. 601—700), welche wie bekannt stets die verschiedenen Entwickelungsstadien von 1 bis 2 Arten nebst der Nahrungspflanze der Raupe darstellen. — Eine Fortsetzung seiner Beiträge in der bisherigen Art und Weise beabsichtigt der Verf. nach einer dem letzten Hefte angehängten Schlussbemerkung nicht mehr, wenigstens sollen dieselben nicht bandweise und unter dem bisherigen Titel erscheinen; vielleicht werden noch Ergänzungen zu den erschienenen Bänden in einzelnen jährlichen Heften geliefert werden.

Der Inhalt der 5 letzten Lieferungen des Werkes ist folgender: Heft 116: Lycaena Alexius, Papilio Podalirius var., Bombyx sordida, Noctua plecta, musiva, Acidalia sabaudiaria, Nymphula lemnalis, Scopula alpinalis. — Heft 117: Hipparchia Medea, Pharte, Psyche graminella, Caradrina palustris, Larentia psittacata, coraciata, pimpinellata und absinthiata. — Heft 118: Hipparchia Euryale, Lithosia complana, lurideola, Noctua candelisequa, Cidaria derivata, berberata, luctuata. — Heft 119: Hesperia Sylvius, Thyris fenestrina, Lithosia eborina, Erastria candidula, atratula, Cidaria reticulata, Larentia cassiata, rectangulata und debiliata. — Heft 120: Melitaea Aphaea, Hesperia Sylvanus, *Agrotis obotritica* n. sp. *Noctua montana* (Standfuss), Idaea remutata, comparia, Alucita graphodactyla und megadactyla.

Von Herrich-Schäffer's „Neue Schmetterlinge aus Europa und den angränzenden Ländern" (vergl. Jahresbericht 1856. p. 161) ist bis jetzt kein ferneres Heft erschienen. Ebenso wenig ist nach dem Wissen des Ref. der noch nicht abgeschlossene Text zu den „Lepidopterorum exoticorum species novae aut minus cognitae" desselben Verf. weitergeführt worden.

Von Hewitson's Exotic Butterflies, being Illustrations of new species ist im J. 1857 der zweite Band begonnen worden; es liegen von demselben die vier ersten Hefte (Pl. 21—24 des ganzen Werkes) vor. Siehe Rhopalocera!

Saunders „On the transformations of Natal-Lepido-

ptera" (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 58. pl. 13—15) lieferte Abbildungen der ersten Stände einiger Schmetterlinge von Port Natal, die zum Theil von sehr interessanter Erscheinung sind; von zweien dieser Raupen sind auch die Imagines abgebildet worden. Beschreibungen der Raupen und Nachrichten über ihre Lebensweise sind nicht gegeben worden.

Die Cataloge der Lepidopteren des British Museum sind im J. 1857 mit drei neuen Bändchen, welche eine Fortsetzung der im vorigen Jahre begonnenen Aufzählung und Beschreibung der Noctuinen enthalten, weiter geführt worden: List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum, by Francis Walker. Part XI. XII. XIII. Noctuidae. Printed by order of the trustees. London 1857. (8. p. 493—1236). — Der elfte Band bringt zunächst den Abschluss der Trifidae genuinae mit den Gruppen der Hadenidae, Xylinidae und Heliothidae (p. 493—706); der zwölfte Band enthält die Trifidae minores (— p. 842) und von den Quadrifidae die Abtheilungen der Sericeae und Variegatae, letztere bis zur Gruppe der Gonopteridae; der dreizehnte Band endlich handelt ausser dem Schlusse der Quadrifidae variegatae die Intrusae, Extensae und Limbatae ab, so dass noch die drei letzten Gruppen der Quadrifidae für den Schlussband übrig bleiben. An die Spitze jeder Hauptabtheilung stellt der Verf. eine analytische Tabelle der ihr untergeordneten Gruppen, an die Spitze jeder Gruppe eine gleiche für die ihr zukommenden Gattungen; unter letzteren findet sich wieder eine sehr beträchtliche Anzahl neu aufgestellter, so wie auch das hier verarbeitete Material ausserordentlich reich an neuen ausländischen Arten ist. Es sind daher für die Artkenntniss der Noctuinen die vorliegenden drei Bände ebenso wichtig, wie es die übrigen Cataloge des British Museum wegen des ausserordentlich reichen Materials, welches in diesem Institut angehäuft ist, für jede andere Abtheilung sein müssen; über die Mängel, welche allen von Walker bearbeiteten Catalogen anhaften, ist schon so oft in diesen Berichten geredet worden, dass eine abermalige Herzählung derselben überflüssig sein würde.

Eine Arbeit, welche ebenfalls die Familie der Noctuinen

speziell behandelt, jedoch als Fortsetzung von einer in diesen Berichten früher erwähnten allgemeinen Arbeit über Europäische Lepidopteren, nämlich Lederer's „Versuch, die Europäischen Schmetterlinge in möglichst natürliche Reihenfolge zu stellen,“ anzusehen ist, liegt unter dem Titel: „Die Noctuinen Europa's mit Zuziehung einiger bisher meist dazu gezählten Arten des asiatischen Russlands, Klein-Asiens, Syriens und Labrador's, systematisch bearbeitet von J. Lederer“ (Wien 1857. 8. 251 pag. 4 tab.) vor. Während die früheren Theile der erwähnten Arbeit des Verf. in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins abgedruckt waren, ist der vorliegende als selbstständiges Werk erschienen. Der Verf. geht in einer Einleitung auf die differentiellen Merkmale der Eulen von den übrigen Familien der Lepidopteren, auf ihre natürlichen Charaktere und auf die Abgränzung der unter ihnen aufzustellenden Gruppen ein; sodann folgt ein systematisches Namens-Verzeichniss der in Europa und den angränzenden Theilen Asiens vorkommenden Gattungen und Arten und eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Gattungen. Den folgenden grössten Theil des Werkes verwendet der Verf. auf eine eingehende Charakteristik der Gattungen, denen er zum Theil einen von den früheren Autoren wesentlich verschiedenen Umfang beimisst und deren Zahl durch ihn abermals vermehrt wird (Guenée hat deren 145 Europäsche, L. dagegen 161); die Arten werden hier zwar auch nur namentlich aufgeführt, jedoch besonders in artenreichen oder solchen Gattungen, wo einzelne Körpertheile auffallende Verschiedenheiten zeigen, nach diesen in Gruppen gebracht. Den Schluss bilden Bemerkungen über einzelne Arten, welche über Synonymie, Abänderungen, geographische Verbreitung u. s. w. handeln. Die vier das Werk begleitenden Tafeln enthalten Darstellungen des Flügelgeäders, der Kopf-, Palpen- und Fühlerbildung, der Körperbedeckung, der Beine und Afterklappen.

Einen Nachtrag zur Schmetterlings-Fauna von Beirut lieferte derselbe (Wiener Entomol. Zeitschr. I. p. 90—102) durch Aufzählung von 47 ferner daselbst aufgefundenen Arten nebst Beschreibung der darunter befindlichen neuen;

letztere gehören den Familien der Noctuen, Pyraliden und Tineinen an.

Hopffer hat in den Monatsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften 1857. p. 421 f. die von Peters in Mossambique gesammelten Lepidoptera heterocera, 11 Arten umfassend, vorläufig durch Diagnosen bekannt gemacht.

Von Staudinger erschien (Entomol. Zeitung p. 299—308) ein „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Grönland's," in welchem er zwanzig mit Sicherheit aus Grönland herstammende, in der Westermann'schen, den Copenhagener und Berliner Sammlungen sich vorfindende Arten von Lepidopteren aufzählt, dieselben mit kritischen Bemerkungen begleitet und die darunter befindlichen neuen beschreibt. Die von Französischen Autoren als grönländisch angegebenen Arten stammen oft nicht von dort her; die neun von Fabricius in seiner Fauna grönlandica angeführten Arten sind zum grössten Theile unrichtig bestimmt, so dass also sichere Nachrichten über die Lepidopteren Grönlands bisher nicht vorliegen und der hier gegebene Beitrag zur Kenntniss derselben von besonderem Belang ist.

Von den aufgezählten Arten gehören 2 (Argynnis Chariclea und Colias Boothii) den Rhopaloceren, 15 den Noctuen (Episema graminis, Agrotis islandica, rava, *Drewsenii* n. sp., *Westermanni* n. sp., Sommeri, exulis, Polia occulta, Plusia parilis, diasema, gamma, *Groenlandica* n. sp. (ob Pl. interrogationis var.?), Anarta amissa, leucocycla und algida), 2 den Geometren (Cidaria polata, Chimatobia brumata) und 1 (Pempelia carbonariella) den Tineen an.

A Manual of British Butterflies and Moths, by H. T. Stainton. Vol. I. (Comprising the butterflies and stout-bodied moths). London, I. van Voorst. 1857. (8. 338 pag.). Dieses sowohl in seiner Ausstattung als Abfassung sehr zweckmässige und gefällige Handbuch, von dem im vorigen Jahresbericht nur die erste bis dahin erschienene Lieferung angezeigt wurde, ist in seinem Erscheinen so rüstig fortgeschritten, dass in dem gegenwärtig abgeschlossen vorliegenden ersten Bändchen schon die Familien der Rhopalocera, Sphingides, Bombyces und Noctuae vollständig abgehandelt sind. Die eben so sauber ausgeführten als sehr charakteristischen Holzschnitte, welche dem Texte eingedruckt sind

und von der Mehrzahl der Gattungen einen Repräsentanten darstellen, werden dem angehenden Lepidopterologen die Bestimmung seiner Arten gewiss in hohem Grade erleichtern und die kurz gefasste Charakteristik der Arten mit besonders scharfer Hervorhebung ihrer unterscheidenden Merkmale so wie auch die den Beschreibungen vorangehenden analytischen Tabellen sind nur geeignet, demselben das Studium der heimischen Lepidopteren in bester Weise zugänglich zu machen. Am wenigsten dem Zwecke des Buches angemessen erscheint wohl die Annahme der zahlreichen neueren Gattungen z. B. unter den Bombyciden, die bei Berücksichtigung der exotischen Formen zum Theil sich nicht einmal als gehörig begründet erweisen und welche, da sie meist nur eine oder zwei inländische Arten umfassen, dem Anfänger nur die Uebersicht erschweren können.

In seinem Entomologist's Annual 1857, p. 97—130 gab derselbe Verf. Beschreibungen von 17 in England neu aufgefundenen Arten, welche mit Ausnahme einer Noctua (Leucania Vitellina) den Tortrices und Tineinen angehören; die meisten sind neue Arten und zum Theil auf beifolgender Tafel abgebildet. Dieser Publikation schliesst sich wie bisher eine Aufzählung seltnerer Arten an, die im J. 1856 in verschiedenen Gegenden England's gefangen worden sind.

Von der Belgischen Entomologischen Gesellschaft ist in ihren Annales de la soc. entomol. Belge I. p. 1—110 ein neues Verzeichniss der Schmetterlinge Belgiens veröffentlicht worden, welches gegen das von Sélys-Longchamps im J. 1845 herausgegebene um eine Anzahl von Arten vermehrt ist. Die Aufzählung ist wie dort nach der Reihenfolge des Boisduval'schen Catalogs der Europäischen Lepidopteren vorgenommen, die einzelnen Arten mit Notizen über Vorkommen, Futterpflanze der Raupe u. s. w. versehen. Bis jetzt liegen nur die Macrolepidoptera bis zum Schlusse der Noctuen vor und zwar kommen auf die Rhopaloceren 94, die Sphingiden 38, die Bombyciden 113 und die Noctuen 232 Arten.

Snellen van Vollenhoven theilte in den Mémoires d'entomologie, publiés par la soc. entom. des Pays-Bas I. p. 90—134 Beobachtungen über die ersten Stände und die

Lebensweise einer Anzahl inländischer Lepidopteren aus den Familien der Rhopaloceren, Sphingiden, Bombyciden, Noctuen und Geometriden mit. („Eenige opmerkingen omtrent de eerste toestanden en leefwijze van sommige soorten onzer inlandsche Macrolepidoptera.“) Da der Raum es nicht gestattet, auf die einzelnen Beobachtungen des Verf. näher einzugehen, dieselben auch wenigstens zum Theil nur von untergeordnetem Interesse sind, so beschränkt sich Ref. auf die Aufführung der einzelnen Arten, über welche Mittheilungen gemacht werden.

Diese sind: Vanessa Cardui, Hipparchia Egeria, Sesia apiformis, Deilephila Celerio, Saturnia Carpini, Notodonta Camelina, Hepialus sylvinus, Lithosia eborina, Pygaera reclusa, Euprepia urticae, Cymatophora octogesima, Agrotis segetum, exclamationis, valligera, tenebrosa, Noctua augur, baja, brunnea, festiva, bella, C-nigrum, triangulum, ditrapezium, plecta, Triphaena comes, fimbria, janthina, Polia herbida, Apamea didyma, strigilis, testacea, basilinea, Mithymna xanthographa, Orthosia instabilis, gracilis, Caradrina Morpheus, cubicularis, alsines, Simyra venosa, Leucania pallens, straminea, obsoleta, lithargyrea, Nonagria paludicola, typhae, Gortyna micacea, Xanthia ferruginea, Cosmia subtusa, Xylina putris, polyodon, Cleophana pinastri, Abrostola urticae, triplasia, Plusia festucae, chrysitis, jota, Heliothis marginata, Fidonia aescularia, Acidalia bilineata, Eupithecia subnotata, Cilaria ligustraria, montanaria, Zerene rubiginata und marginata.

Ver Huell, „Eigenschappen van twee exotische Lepidoptera“ (ebenda p. 131 f.). Der Verf. berichtet über die eigenthümliche Flugart der Brasilianischen Nymphalis Feronia Cramer und bemerkt, dass Urania Patroclus Cram. an der Küste von Borneo in mehreren Exemplaren auf einem Schiffe gefangen worden sei.

„Nederlandsche schubvleugelige Insekten, Lepidoptera; medegedeeld door H. W. de Graaf, te Leiden.“ (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 1—50.) Der Verf. giebt ein systematisches Verzeichniss der in Holland als einheimisch bekannt gewordenen Lepidopteren mit Citaten von Abbildungen und Beschreibungen der einzelnen Arten, so wie auch mit Angaben über ihre speziellen Fundorte. — Rhopalocera 61, Sphingides 18, Chelonariae et Bombyces 99, Noctuae 210, Geometrae 176, Pyralides 48, Tortrices 85, Tineina 148, Pterophoridae 13, im Ganzen 864 Arten.

Desselben „Aanvulling der Nederlandsche schubvleuge-

lige Insekten, Lepidoptera“ (ebenda I. p. 215—269) ist ein durch fernere Entdeckungen bereichertes Verzeichniss der Holländischen Macrolepidoptera bis zum Schlusse der Noctuen, mit steter Angabe aller dem Verf. bekannt gewordenen Fundorte der einzelnen Arten in Holland, so wie mit kurzen Angaben über die Erscheinungszeit und die Nahrungspflanze der Raupe.

In gleicher Weise abgefasst ist auch die „Tweede Aanvulling der Nederlandsche schubvleugelige Insekten“ desselben Verf.'s (ebenda II. p. 143—204), die sich von der vorhergehenden ausser der Hinzufügung einzelner neuer Arten noch durch die angefügte Aufzählung der Geometrae unterscheidet.

Desselben „Dierkundige Verscheidenheden, Opmerkingen over Lepidoptera (ebenda II. p. 71—73) handeln über Lycaena Aegon, Satyrus Statilinus, Colias Hyale und die Raupe von Lasiocampa quercifolia.

Ein Verzeichniss der in Roesel von Rosenhof's „De natuurlijke historie der Insekten“ abgebildeten Europäischen Schmetterlinge stellte Metzner (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 112 ff.) zusammen.

Ein sehr reichhaltiges Verzeichniss der in der Umgegend von Fiume vorkommenden, von ihm selbst gesammelten Lepidopteren stellte Mann (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 143—189) zusammen; dasselbe erstreckt sich auf alle Familien der Macro- und Microlepidoptera und enthält Angaben über die Flugzeit und die speciellen Fundorte der einzelnen Arten; einige darunter befindliche neue werden kurz charakterisirt.

Lepidopteren-Fauna von Mährisch-Trübau, systematisch zusammengestellt von R. Czerny (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien VII. p. 217—224). — Es sind darin die Macrolepidopteren mit Einschluss der Geometriden verzeichnet, deren Artenzahl 586 beträgt.

J. Müller, Prodromus der Lepidopteren-Fauna von Brünn (Lotos, 6. Jahrg. p. 143—166 ff.) — Ein Namensverzeichniss der um Brünn vorkommenden Schmetterlinge aus den Familien der Rhopaloceren, Sphingiden, Bombyciden und Noctuen.

J. Mayburger, die Schmetterlinge der Umgebung Salzburg's (Jahresbericht der K. K. Unter-Realschule in Salzburg 1856—57) ist im Literaturblatte der Allgem. Deutschen Naturhist. Zeitung III. No. 12 angezeigt. Hiernach sind von dem Verf. die in der Umgebung von Salzburg vorkommenden Schmetterlinge nach Ochsenheimer systematisch zusammengestellt und zwar die Rhopaloceren durch 113, die Sphingiden durch 34, die Bombyciden durch? (die Angabe fehlt hier), die Noctuen durch 135 und die Geometriden durch 103 Arten vertreten.

„Lepidopterologische Beobachtungen" von La Roquette (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. p. 296—312 und p. 343—350) enthalten Mittheilungen über die ersten Stände einer Anzahl einheimischer Heteroceren, ihre Lebensweise und Verwandlungsgeschichte.

Assmuss lieferte (Entom. Zeitung p. 381—391) einen „Beitrag zu einer Aufzählung der Lepidopteren in den Moskau'schen, Kaluga'schen und Tambov'schen Gouvernements, Diese Aufzählung erstreckt sich vorläufig auf die Rhopalocera und enthält Angaben über die speziellen Fundorte, die Häufigkeit und die Flugzeit der einzelnen Arten.

Melitaea 7, Argynnis 13, Vanessa 10, Limenitis 2, Apatura 1, Hipparchia 16, Lycaena 13, Polyommatus 7, Thecla 5, Pieris 7, Colias 6, Papilio 2, Doritis 1, Hesperia 12 Arten.

Bellier de la Chavignerie, Observations sur les Lépidoptères des Basses-Alpes (Annal. de la soc. entom. V. p. 587-597). Diesmal wird hauptsächlich eine Aufzählung der vom Verf. in den Basses-Alpes gesammelten Noctuen nebst Bemerkungen über ihr Vorkommen gegeben; ausserdem werden auch einige Geometriden und Microlepidopteren erwähnt.

Derselbe, Observations sur quelques Lépidoptères d'Islande (ebenda p. 5—12). — Bemerkungen über 17 Arten Lepidopteren (Noctuen, Geometriden und Microlepidopteren), die von Staudinger in Island gesammelt worden sind, und über welche letzterer selbst (siehe oben unter Insekten!) in viel umfassenderer und gründlicherer Weise Auskunft gegeben hat.

Der Verf. glaubt Agrotis Islandica Staud. für A. obelisca W. V.

var. halten zu müssen; Hadena borea? Staud. ist nach ihm nicht mit Had. borea Boisd. identisch, sondern wahrscheinlich gleich Had. adusta var.

Bruand (Bullet. de la soc. entomol. p. CVI ff.) gab eine Aufzählung der von ihm in der Umgegend von la Grande-Chartreuse gesammelten Lepidopteren.

Rhopalocera. Hewitson's Exotic Butterflies, being Illustrations of new species Pt. 21—24 bringen abermals die Beschreibung und Abbildung einer grösseren Anzahl neuer Süd-Amerikanischer Arten dieser Familie; neben den schon früher behandelten Gruppen der Heliconier, Nymphaliden, Satyriden, Erycinidan und Pieriden ist diesmal auch mit den Hesperien, denen zwei Tafeln gewidmet sind, begonnen worden.

Fr. Moore hat (Proceed. of the zoolog. soc. of London 1857, p. 102 ff. pl. 44. 45 — auch abgedruckt in den Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 383 ff.) einige neue Tagfalter aus Nord-Indien bekannt gemacht: „Descriptions of some new species of Lepidopterous Insects from Northern India". Dieselben gehören den Gruppen der Equites und Pieriden an.

Sallé (Annales de la soc. entomol. V. p. 20 ff.) gab eine Notiz über die schon von v. Humboldt erwähnten sackartigen Raupennester aus Mexiko, welche unter dem Namen Capullo de Madrogno bekannt sind. Die Schmetterlinge, deren Raupen diese Säcke verfertigen, gehören nicht zu den Bombyciden, wie v. Humboldt angiebt, sondern zu den Rhopaloceren. Sallé glaubt, dass nach den Puppen eine Hesperia darunter zu vermuthen sei (Schmetterlinge sind nicht ausgekommen), Boisduval giebt aber an, dass es die Gattung Euterpe sei und weist auf Westwood's Mittheilung über den Gegenstand in den Transact. of the entomol. soc. I. p. 38 hin.

Standfuss hat seine „Bemerkungen über einige an den Küsten von Spanien und Sicilien fliegende Falter" in der Entomol. Zeitung XVIII. p. 21—35 zu Ende geführt. Es werden darin folgende Arten mehr oder weniger ausführlich abgehandelt: Thecla Aesculi (deren Artrechte von Th. Ilicis dem Verf. zufolge vielleicht zu beanstanden sind), Leucophasia Sinapis, Pieris Brassicae, rapae, Anthocharis Daplidice, Cardamines, Colias Edusa, Rhodocera Cleopatra, Papilio Podalirius (Feisthamelii), Machaon, Syrichthus malvarum, marrubii (wobei zugleich die Artrechte von Syr. altheae ausführlich begründet werden), lavaterae, Proto, Sertorius, Thanaos Tages, Hesperia lineola, Actaeon und pumilio.

Th. Sendtner theilte (ebenda p. 46 ff.) Notizen über das Vorkommen von Alpenfaltern im Bayerischen Hochgebirge mit; bei der Beschreibung von lepidopterologischen Excursionen auf die Allgäuer Berge im Bayerischen Schwaben geht der Verf. auf die verticale Ver-

breitung einer Anzahl Tagfalter, besonders aus den Gruppen der Hipparchien, Lycaeniden und der Gattung Colias ein, für welche er ihr niedrigstes und höchstes Vorkommen vermerkt.

Equites. — Montrouzier beschrieb in seiner Fauna der Insel Woodlark (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 394 ff.): *Ornithoptera Boisduvalii* (6—6½ Zoll Flügelspannung), *Papilio Ormenus* Boisd. fem., *Dunali, Severus* (Cram.?), *Godartii, Aegistus* und *Telemachus* als neue oder weniger gekannte Arten aus dem Neuholländischen Archipel.

Papilio Janaka Moore (Proceed. zoolog. soc. 1857. p. 102 ff. pl. 45) ist eine neue Art von Darjeeling; sie ist 5 Zoll breit, mit Pap. Bootes zunächst verwandt.

Die Larve und Puppe des Papilio Policenes Cram. von Port Natal wurden durch Saunders (Transact. of the entomol. soc. IV. pl. 13. fig. 1) abgebildet.

Pieridae. — *Leptalis Rhetes* Boisd. i. l. wurde von Hewitson (Exotic Butterflies, pt. 24) als n. A. aus Columbia beschrieben und abgebildet, ebenso Leptalis Orise Boisd.

Pieris Nama (Doubleday mscpt.), *Seta, Sanaca, Indra* und *Durvasa* Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1857. p. 102 ff., pl. 44., Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 383 ff.) sind neue Arten aus Nord-Indien.

Terias Arabella (Lefébvre Mscpt.) wurde von Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 220) als neue Art von Cuba beschrieben.

Bellier de la Chavignerie (Annales de la soc. entomol. V. p. 600) machte die Raupe der Anthocharis Simplonia bekannt; sie lebt in den Basses-Alpes auf einer Höhe von 1800 bis 1900 Mètres auf mehreren Cruciferen-Arten zu Ende des Juli, überwintert als Puppe und giebt im April und Mai des folgenden Jahres den Schmetterling.

C. Amerling, „Interessante Wanderung der Kohlraupe am Smichow bei Prag" (Lotos 6. Jahrg. p. 196) handelt über massenhaftes Auftreten dieser Art.

Danaidae. — *Euploea transfixa, Hisme* (Boisd.?) und *Vitella* (Cram.?) wurden von Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 404) als Arten von der Insel Woodlark beschrieben.

Heliconidae. — Hewitson (Exotic Butterflies pt. 21) gab Beschreibungen und Abbildungen von sechs neuen Arten aus Neu-Granada: *Ithomia Alema, Amalda, Cidonia, Romena, Ulla* und *Zabina*.

Nymphalidae. — Neue Arten aus Süd-Amerika, von Hewitson (Exotic Butterflies, pt. 21—24) beschrieben und abgebildet, sind: *Cybdelis Capenas* vom Amazonenstrom, *Carelis, Caresa, Cariata, Catagramma Yeba* und *Tryphena* aus Neu-Granada, *Araias* aus Vene-

zuela (Pt. 21). — *Epiphile Epimenes, Epicaste* und *Eriopis* aus Neu Granada (Pt. 22), *Callithea Markii* und *Eubagis Gisella* aus Neu Granada, *Onias* vom Amazonenstrom, Callithea Batesii Hew. nochmals abgebildet (Pt. 23), *Eresia Emerantia* und *Eranites* aus Neu Granada, *Esora* aus Brasilien (ist = Eresia Eunica Boisd. nec Hübn.) und *Esorias* (ist = Eresia Phillyra Hew. mas) aus Mexico.

Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 406) beschrieb *Limenitis Woodlarkiana* als neue Art von der Insel Woodlark und ausserdem Diadema Lassinassa Boisd.

Megalura Poeyi (Lefébvre mscpt.) wurde von Lucas als neue Art von Cuba bekannt gemacht (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 241).

Morphidae. — Ueber die prachtvollen Ostindischen Arten dieser Gruppe hat Westwood in einem Aufsatze: „On the oriental species of Butterflies related to the genus Morpho" (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 158—189. pl. 17—21) gehandelt. Der Verf. diskutirt in einer umfangreichen Einleitung die Merkmale, nach denen überhaupt die Tagfalter zu classificiren sind und geht auf die Ansichten der früheren Autoren (Swainson, Horsfield u. a.) über die Stellung der Morphiden zu den übrigen Gruppen der Lepidoptera diurna, unter Anderem auch auf den Vergleich, den sie mit den Gallinaceen unter den Vögeln und den Hufern unter den Säugethieren haben aushalten müssen, näher ein. Besonders sind es die Raupen der in ihren ersten Ständen bekannt gewordenen Arten, welche mit denen der verwandten Nymphaliden und Hipparchien in Vergleich gebracht werden; wenn nach diesen die Morphiden eine entschiedene Verwandtschaft mit den Hipparchien zeigen (wozu ausserdem noch die Ocellen auf der Unterseite der Flügel bei der Imago kommen), so nähert sich der ausgebildete Schmetterling doch entschieden mehr der Nymphaliden-Form; sie bilden daher am passendsten eine eigene Gruppe, die zwischen jene beiden einzuschalten ist. Uebrigens lassen sich nach Westwood die Gattungen Discophora, Zeuxidia, Amathusia, Dyctis und Kallima von den Morphiden durch keine auch nicht einmal künstliche Demarkationslinie trennen. — Die drei Ostindischen Morphiden-Gattungen, deren Arten im folgenden Theil der Arbeit beschrieben und zum Theil abgebildet werden, sind Thaumantis Hübn., Drusilla Swains. und Clerome Boisd. Die Arten der ersten Gattung sind: Thaumantis Odana God. (Morpho Klugius Zinken pro parte), Diores Doubl., *Ramdeo* n. sp. von Darjeeling (ob Varietät der vorigen Art?), Klugius Zinken, Lucipor Westw. (auf pl. 19 in beiden Geschlechtern abgebildet), Noureddin Westw. (auf pl. 20 in beiden Geschlechtern abgebildet), *Aliris* n. sp., eine prachtvolle Art, deren Weib auf pl. 17 abgebildet wird, Camadeva Westw., Howqua Westw. (Abbildung auf pl. 18), Nourmahal Westw. (Weibchen auf pl. 18 abgebildet). — In

den fünf bekannten Arten der Gattung Drusilla (Urania Lin., Horsfieldii Swains., Catops Boisd., Selene Boisd. und Mylaecha Westw.) wird eine neue unter dem Namen *Drusilla Phorcas* (Abbildung auf pl. 21) hinzugefügt, deren Fundort nicht bekannt ist. — Die Gattung Clerome umfasst ausser den bekannten Arten (Arcesilaus Fab., Eumeus Drury, Phaön Er. und Faunula Westw.) noch zwei neue: *Clerome Stomphax* (pl. 21. fig. 3 und 4) von Borneo und *(Xanthotaenia) Busiris* von Malacca. — Die bisher den Nymphaliden beigezählte Gattung Discophora wird ebenfalls mit einer neuen Art: *Discophora Zal* (pl. 21. fig. 5 u. 6) aus Ostindien bereichert.

Satyridae. — *Pronophila Prosymna* und *Propylea* sind zwei neue Arten aus Neu-Granada von Hewitsòn (Exotic Butterflies pt. 23); ebenda wird Pron. Zapatoza Westw. nochmals abgebildet.

Haetèra diaphana Boisd. i. lit. wurde als neue Art aus Cuba von Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 252) beschrieben.

Erycinidae. — Hewitson (Exotic Butterflies, pt. 24) gab Abbildungen und Beschreibungen von *Mesosemia Mevania* n. A. aus Neu-Granada, *Lamachus* Boisd. i. l. aus Honduras und *Moesia* aus Brasilien; ausserdem wird Mesosemia Telegone Boisd. nochmals beschrieben und abgebildet.

Lycaenidae. — In der Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 257 ff. wurden von Lucas folgende neue Arten von Cuba bekannt gemacht: *Thecla Marius* Boisd. i. l., *Paseo* Leféb. mscpt., *Aon* Leféb. mscpt., *Celida* Boisd. i. l., *Tollus* Boisd. i. l., *Lycaena Theonus* Leféb. mscpt., *Ammon* Leféb. mscpt. und *Astenida* Boisd. i. l.

Als neue Art aus Spanien wurde *Polyommatus Miegii*, mit P. Virgaureae zunächst verwandt, von Vogel (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. 1857. p. 201) beschrieben und auf einer beifolgenden Tafel in beiden Geschlechtern abgebildet.

Lederer (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 25—32) schrieb „über die Lycaeniden-Gattungen der Europäischen Fauna." Er giebt ein berichtigtes Namensverzeichniss der Europäischen und Klein-Asiatischen Lycaeniden-Arten mit Hinzufügung der hauptsächlichsten Synonyme und der Varietäten, ordnet dieselben in natürliche Gruppen nach der Bildung der Flügel, der Färbung u. s. w. und modificirt den Umfang der bisher angenommenen Gattungen in so fern, als er nur Arten mit nackten und mit behaarten Augen vereinigt lässt (jedenfalls ein Gattungsmerkmal von sehr prekärer Bedeutung, dessen Haltbarkeit mindestens erst durch die zahlreichen exotischen Arten bestätigt werden müsste). Gattungen mit nackten Augen sind Cigarites Luc. (einzige Art L. Acamas Klug) und Polyommatus Latr. (ausser den goldrothen Arten auch zahlreiche Bläulinge einschliessend); mit behaarten Augen: Lycaena Fab. mit normal gebildeten Beinen (die übrigen

Bläulinge und die Thecla-Arten der Autoren umfassend) und Thestor Hübn. mit kolbigen Vorderschenkeln, sehr kurzen Vorder- und Mittelschienen, von denen entweder erstere oder auch beide durch eine starke hornige Kralle ausgezeichnet sind (Ballus Fab., Callimachus Ev. und Nogellii Herr.-Schff.).

Hesperiadae. — Hewitson (Exotic Butterflies pt. 22) machte folgende neue Arten durch Abbildungen und Beschreibungen bekannt: *Pyrrhopyga Patrobas* aus Neu-Granada, *Papias* vom Amazonenstrome, *Praecia* und *Plutia* ebendaher, *Paseas* aus Brasilien, *Pityusa* und *Pionia* aus Neu-Granada, *Pieria* vom Amazonenstrome und *Pialia* aus Brasilien.

Von Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 267 ff.) wurden folgende neue Arten von Cuba (von Lefébvre in Mscpt. benannt) beschrieben: *Eudamus Santiago*, *Habana*, *Batabano*, *Sumadue*, *capucinus*, *Trinidad*, *San-Antonio*, *Maysi*, *Jagua*, *Thaneus Velasquez*, *Potrillo*, *Jarucco*, *Hesperia Alamada*, *Misera*, *Baracoa* und *radians*.

„Die körperlichen Auszeichnungen der Europäischen Hesperiden" erörterte Lederer (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 75—80). Die Arten zerfallen zunächst in zwei Gruppen: 1) Hinterschienen mit Mittel- und Endspornen — hierzu gehören alle schwarz und weiss gewürfelten Arten, die Arten der Gruppe H. lineola, comma etc. und H. Steropes. 2) Hinterschienen nur mit Endspornen, Mittelschienen mit Dornborsten — hierher nur H. Paniscus, Sylvius und argyrostigma Eversm. — Die Arten der ersten Gruppe zerfallen wieder in solche, deren Männchen die Hinterschienen mit einem Haarpinsel und den Hinterleib mit zwei convergirenden häutigen Stielen über einer tiefen Grube besetzt haben, und in solche, wo diese Merkmale fehlen. Unter diesen und weiteren Unterabtheilungen sind die Europäischen und Klein-Asiatischen Arten namentlich aufgeführt und mit Bemerkungen über ihre Varietäten versehen.

Die Raupe der Hesperia lineola Ochs. wurde von de Graaf (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 187) beschrieben.

Sphingides. Als neue Arten wurden bekannt gemacht:

Von Hopffer (Monatsberichte der Berlin. Akad. d. Wissensch. 1857. p. 421): *Nephele comma* n. A. aus Mossambique.

Von Lucas (Annales de la soc. entomol. V. p. 601—608. pl. 13): *Zonilia Schimperi* und *Smerinthus abyssinicus*, n. A. von Chartum; erstere ist mit Zon. Morpheus Cram. verwandt, letztere, nur im weiblichen Geschlechte beschrieben, scheint nach dem im hiesigen Museum aus Guinea befindlichen Männchen von Smerinthus generisch abzuweichen.

Von demselben (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 289): *Macroglossa Lefébvrei* n. A. aus Cuba.

Von Newman (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 54): *Deilephila Dalii* und *Macroglossa Nox* von Moreton-Bay.

Saunders gab (ebenda pl. 13. fig. 2) die Abbildung einer schönen Sphinx-Raupe von Port Natal, aus der Verwandtschaft der Sph. Nerii, deren Schmetterling bis jetzt nicht bekannt ist.

Kirtland (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1857. p. 148) beschrieb die von Swainson unrichtig abgebildete Raupe des Thyreus Abbotii, welche von den Blättern der Ampelopsis quinquefolia lebt und ihre vollständige Grösse im August erreicht.

Nach Boie (Entom. Zeitung p. 192) lebt die Raupe von Sphinx Elpenor bei Kiel auf Epilobium angustifolium und Impatiens noli me tangere. — Laubenheimer (Sechster Bericht der Oberhessisch. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde 1857. p. 82) fand die Raupe der Deilephila Euphorbiae auf Polygonum aviculare und ernährte sie damit bis zur Verwandlung.

Mittheilungen über die Lebensweise der Raupe von Sesia conopiformis Esp. machte Libbach (Berlin. Entomol. Zeitschr. I. p. 159).

Chelonariae. Von Hopffer (Monatsberichte der Berlin. Akad. d. Wissensch. 1857. p. 421 f.) wurden *Arniocera* (n. g.) *auriguttata*, *Syntomis bifasciata*, *Crocota unicolor* und *Aletis Libyssa* als neue Arten aus Mossambique vorläufig durch Diagnosen bekannt gemacht.

Von Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 409 ff.): *Glaucopis Boisduvalii*, *Leptosoma bimaculatum*, *Hasis translucida*, *Lithosia leucomelas* und *formosa* als neue Arten von der Insel Woodlark beschrieben.

Von Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 283 ff.): *Glaucopis syntomoides* Boisd. i. l., *Amphitrite* Boisd. i. l., *Thomae* Boisd. i. l., *Glaucopis? mors* Leféb. und *Ctenucha virgo* Boisd. i. l. als neue Arten von Cuba aufgestellt.

Derselbe erwähnte (Bulletin de la soc. entomol. V. p. XIX) eine Farben-Varietät der Arctia fulginosa von Tanger, deren klimatische Abweichungen von den Europäischen Individuen er erörtert.

Bellier de la Chavignerie (Annales de la soc. entom. V. p. 600) beschrieb die Raupe der Arctia sordida Hübn. Sie erinnert an die der A. menthastri, ist bei Larche in den Basses-Alpes sehr häufig und lebt auf verschiedenen niederen Pflanzen.

Pfaffenzeller (Entomol. Zeitung p. 84—90) machte interessante Mittheilungen über die Lebensweise der seltenen Euprepia flavia, welche auf einer beifolgenden Tafel in ihren drei Entwickelungsstadien abgebildet wird. Die Raupe lebt im Ober-Engadin 6000'

hoch auf Felsen, wo sie sich von Mespilus cotoneaster ernährt; sie ist schwarz, mit sehr langen, grünlich gelben Haaren gürtelweise besetzt, überwintert zweimal und ist ausgewachsen fast vier Zoll lang. Sie verpuppt sich in einem Gespinnst tief zwischen Felsenspalten gegen Ende Juni's; der Falter erscheint zu Ende Juli und Anfang August's.

Dieselbe Art wurde auch von G. Bischoff (Zehnter Bericht des Naturhist. Vereins in Augsburg 1857. p. 43 ff.) nach allen drei Ständen beschrieben und auf einer beifolgenden Tafel durch Geyer sehr schön abgebildet; der Verf. giebt ausführliche Mittheilungen über die Zucht der Raupe, die er mit niederen Pflanzen, (Leontodon, Plantago, Euphorbia, Alsine) fütterte.

J. Müller (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 88) fütterte die Raupen der Pleretes matronula mit Lonicera und brachte sie binnen zwei Monaten (Juli und August) zum vollendeten Wachsthume; sie überwinterten, verspannen sich Anfangs April und lieferten binnen vier Wochen den Schmetterling.

Hepialini. Assmuss (Wiener Entom. Monatsschr. I. p. 137) beschrieb die Raupe von Hepialus sylvinus, welche in den Wurzeln von Lavatera communis, ausserdem auch in denen von Malva und Alcea lebt; nach 22 Tagen im August entwickelt sich daraus der Spinner.

Bombycides. Neue Arten sind: *Nyctemera Leuconoë* und *Lacipa gracilis* Hopffer (Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin 1857. p. 422) aus Mossambique, *Castulo Doubledayi* Newman (Transact. of the entomol. soc. IV. p. 55) von der Moreton-Bay, *Oiketicus Poeyi* Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 303. pl. 17. fig. 6) aus Cuba, *Lebeda cuneilinea* Walker (Transact. of the entom. soc. IV. p. 58. pl. 15) von Port Natal, *Bombyx psidii* Sallé (Annales de la soc. entomol. V. p. 15 ff.) aus Mexiko; letztere Art ist eine Gastropacha, welche unseren einheimischen G. quercus, rubi und trifolii nahe steht.

Sallé, Note sur la soie sauvage du Mexique et description du Bombyx, qui la produit (Annales soc. entomol. p. 15—19) machte ausser dem Schmetterlinge in beiden Geschlechtern auch die Raupe der Bombyx psidii bekannt (Abbildung auf Taf. I); sie ist der Raupe der B. rubi sehr ähnlich, lebt auf Psidium pyriferum in Vera-Cruz und fertigt ein Cocon an, welches, wie schon v. Humboldt erwähnt, zum Spinnen von Seide in Mexiko benutzt wird.

Die ersten Stände einiger Bombyciden von Port Natal bildete Saunders (Transact. of the entomol. soc. IV. pl. 13—15) ab; von Attacus Mythimna Westw. Raupe und Gespinnst pl. 13; von Anthera arata Westw. Raupe und Puppe, von Egybolia Vaillantina Boisd. die ersten Stände und den Schmetterling, ausserdem eine Raupe, die mit

den beiden vorigen nahe verwandt scheint, pl. 14; die drei Entwickelungszustände der Lebeda cuneilinea Walk. und eine Raupe nebst Puppe von einer unbekannten Art, die aber den Gastropachen nahe verwandt sein muss, pl. 15.

Lucas (Bullet. d. l. soc. entomol. p. XXXIV) machte Mittheilungen über eine aus Nord-Afrika stammende Varietät der Clostera reclusa Fabr.

Psychidae. — Millière, „Création d'un genre nouveau Apterona et historie des insectes, qui le composent." (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. 1857. p. 181 ff.) theilte (bereits bekannte) Beobachtungen über die Entwickelung von Raupen aus unbefruchteten Eiern dreier Psychiden mit, die er in Rücksicht darauf, dass ihm die Männchen derselben nicht bekannt geworden sind (weshalb er meint, sie existirten überhaupt nicht), zu einer eigenen Gattung *Apterona* erhebt. Die eine dieser Arten ist Psyche helicinella, die beiden anderen werden als neu beschrieben und *Apterona subtriquetrella* und *pinastrella* genannt; letztere soll in der Form ihres Sackes grosse Aehnlichkeit mit Solenobia pineti Zell. haben, von der sie der Verf. hauptsächlich aus dem Grunde trennen will, dass von letzterer das Männchen als geflügelt bekannt sei, während ein solches von seiner Art nicht existire (?). — Die Raupen und Säcke aller drei Arten sind auf zwei beifolgenden Tafeln stark vergrössert dargestellt.

Einige Bemerkungen über das Vorkommen von Psyche atra Freyer theilte Schedl (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 73 ff.) mit; er fand die männlichen Raupensäcke, die sonst äusserst selten sind, in grosser Menge, jedoch einerseits anders angesponnen als die weiblichen, andererseits die Säcke beider Geschlechter an verschiedenen Lokalitäten.

Psyche Kahri Lederer (ebenda p. 80) ist eine neue Art aus Neapel.

Noctuae. Hopffer (Monatsberichte der Akad. der Wissensch. zu Berlin 1857. p. 422) machte *Aganais Aphidas, Acontia discoidea*, *Spirama Pyrula* und *Ophiodes Tettensis* als neue Arten aus Mossambique durch Diagnosen bekannt.

Die schöne Gattung Phyllodes Guenée bereicherte Snellen van Vollenhoven (Mémoires d'entomol. des Pays-Bas I. p. 159 ff.) mit einer neuen Art *Phyllodes Verhuelli* von Java; nach der auf pl. 8 gegebenen colorirten Abbildung schliesst sich diese Art, welche mit den bereits bekannten in Färbung und Zeichnung wesentlich übereinstimmend gebildet ist, zunächst an Ph. inspicillator Guenée an.

Aspilates Duponchelii Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 410) ist eine neue Art von der Insel Woodlark.

Lederer (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 88 u. p. 92 ff.)

beschrieb *Orrhodia (Cerastis) torrida* von Palermo, *Bryophila contristans, Amphipyra micans, Calophasia producta* und *Madopa inquinata* von Beirut.

Desselben „Die Noctuinen Europa's" sind oben unter Lepidoptera berücksichtigt.

Staudinger (Entomol. Zeitung p. 289—298) lieferte einen „Beitrag zur Kenntniss der nordischen Anarta-Arten," in welchem er die 9 im Norden vorkommenden und ihm bekannt gewordenen Arten der Gattung Anarta in ihren Charakteren und ihrer Synonymie feststellt. Es sind folgende: Anarta myrtilli, cordigera, melaleuca Thunb., melanopa Thunb. (vidua, tristis et rupestris Hübn., nigrita Herr.-Sch.), amissa Lef. (lapponica Thunb. ?), *Zetterstedtii* Staud. n. sp. aus Lappland, funesta Payk. (funebris Treitschke, amissa fem. Lef.), *leucocycla* Staud. n. sp. aus Grönland und algida Lef. (Schönherri Zett. ?).

Derselbe (Lepidopteren Islands, Entomol. Zeitung p. 282 ff.) beschrieb *Agrotis Islandica* n. sp. nebst ihrer Raupe, welche auf Plantago latifolia lebt; setzte ferner die Synonymie der Hadena exulis Lef., deren zahlreiche Farbenvarietäten zur Aufstellung mehrerer Arten Anlass gegeben haben, auseinander (Synonyme derselben sind: Hadena gelata Lef., Groenlandica Dup., borea Boisd., cervina Germ., difflua Hübn., gelida Guen., poli Guen., marmorata Zett. ?) und beschrieb die Raupen von Hadena exulis und Sommeri.

Derselbe (ebenda p. 302 ff.) beschrieb *Agrotis Drewsenii* und *Westermanni* als neue Arten aus Grönland; von Plusia interrogationis wird eine fragliche Varietät (vielleicht eigene Art) unter dem Namen *Plusia Groenlandica* beschrieben.

Bellier de la Chavignerie (Annales de la soc. entom. V. p. 13) beschrieb *Cleophana Ferrieri* als neue Art aus Piemont, im Juni, der subalpinen Region angehörend; Abbildung auf pl. I.

Eversmann hat seine Aufzählung und Beschreibung der Russischen Noctuen (Les Noctuélites de la Russie, par le Dr. Eversmann) im Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. I. p. 48—150 und IV. p. 355—439 fortgesetzt und beendigt. Die in den beiden vorliegenden Theilen der Arbeit abgehandelten Gattungen sind nach der vom Verf. angenommenen Reihenfolge mit Hinzusetzung der Artzahlen folgende: Xylinidae: Cucullia 31, Xylina 14, Cleophana 4. — Plusiidae: Abrostola 3, Plusia 30. — Heliothidae: Heliothis 13, Anarta 13. — Acontidae: Acontia 4, Catephia 2. — Ophiusidae: Catocala 19, Ophiodes 2, Toxocampa 5, Ophiusa 12. — Anthophilidae: Anthophila 23, Hydrelia 3, Erastria 4. — Goniatidae: Euclidia 6. — Brephidae: Brephos 2. — Als neu sind folgende Arten zu erwähnen: *Cucullia Inderiensis* vom Ural, *Xylina scenica* vom Altai und Ural, *Cleophana senescens* Nordm. aus Georgien, *Plusia*

siderifera Nordm. von Sarepta, *Catocala Helena* von Klachtha, *Ophiodes profana* Nordm. aus dem Caucasus, *Ophiusa Astrida* Nordm. aus Armenien.

Diejenigen Europäischen Noctuen, welche sich auch in andere Welttheilen vorfinden, stellte v. Prittwitz (Entomol. Zeitung p. 138—142) aus Guenée's Werk zusammen und erweiterte die über ihre Verbreitung von Guenée gemachten Angaben durch Hinzufügung neuer Fundorte.

Nach Lucas (Bullet. d. l. soc. entomol. p. XII) kommen Acronycta tridens, Gonoptera libatrix, Abrostola triplasia und Catocala electa ganz übereinstimmend mit den Europäischen Exemplaren auch bei Tanger in Nord-Afrika vor, ebenso (Bullet. p. CXXXVIII) Agrotis puta Hübn. und Glottula Pancratii Duf. in Algier.

v. Prittwitz (Entomol. Zeitung p. 142) beschrieb die Raupe von Caradrina uliginosa Boisd. und setzte ihre Unterschiede von derjenigen der C. Morpheus auseinander; sie überwintert im Moos von Kieferwäldern und verpuppt sich im März. — Ebenda p. 372 ff. die Raupe von Cucullia fraudatrix Eversm., welche auf Artemisia vulgaris lebt und neuerdings auch in Schlesien gefunden worden ist.

Boie (Entomol. Zeitung p. 192), Notiz über die Raupe von Noctua Hawerthii, welche er zur Gattung Orthosia bringen will.

Ueber das Vorkommen der Noctua basilinea (Raupe) an Weizen, Mais u. s. w. schrieb Roessler (Jahrbücher d. Vereins f. Naturk. im Herzogthum Nassau XII. p. 392); über dieselbe als dem Getreide schädlich: v. Prittwitz (Entomol. Zeitung p. 372 ff.).

Uranidae. *Urania Mac Leayi* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 410) ist eine neue Art von der Insel Woodlark.

Geometrae. Staudinger (Lepidopteren Islands, Entom. Zeitung p. 252 ff.) beschrieb als neue Art: *Eupithecia scoriata* und gab eine Charakteristik der Raupen von Cidaria munitata Hübn., caesiata W. V., Thulearia Herr.-Sch., elutata Hübn., Eupithecia scoriata und satyrata Hübn.

Acidalia praeustaria Mann (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 155) ist eine neue Art von Fiume.

Urapteryx bimaculata (equestraria Boisd.?) n. A. von der Insel Woodlark, von Montrouzier (Annales d. l. soc. d'agriculture de Lyon VIII. p. 411) beschrieben.

Rössler, Ueber Acidalia straminaria Tr. und *Acidalia oleraria* n. sp. (Jahrbücher des Vereins f. Naturk. im Herzogth. Nassau XII. p. 393 ff.) glaubt, dass unter der A. straminaria der Autoren zwei verschiedene Arten vermengt seien, deren Charaktere er auseinandersetzt; indem er der von Treitschke beschriebenen Art den Namen

A. *straminaria* belässt, stellt er für die zweite, die vielleicht mit der Herrich-Schäffer'schen Art gleiches Namens identisch ist, die Benennung *A. oloraria* auf. Von beiden Arten sind dem Verf. die Raupen bekannt; die der letzteren Art, welche auf Chenopodium, Thymus u. a. lebt, wird ebenfalls beschrieben.

Derselbe lieferte (ebenda p. 383—392) in seinen „Beiträgen zur Naturgeschichte einiger Lepidopteren" eine Beschreibung der ersten Stände und ihrer Lebensweise von einer Reihe von Arten dieser Familie. Es sind folgende: Larentia luctuaria (Raupe auf Epilobium montanum), Larentia suffumaria (Raupe auf Galium), Larentia rivaria, molluginaria und galiaria (Raupen auf Galium), Larentia silaceata (Raupe auf Epilobium montanum), Larentia capitaria und quadrifasciaria (Raupen auf Impatiens noli me tangere), Larentia tersaria, vitalbaria und undularia (Raupe der letzteren Art auf Saalweiden), Boarmia abietaria (die Raupe lebt abweichend von anderen Angaben auf jungen Eichen), cinctaria (Raupe auf Galium), Ploseria diversaria, Acidalia silvestraria (Raupe auf Hauswurz, Salat u. a.), Acidalia suffusaria (ebenso), Hemithea bupleuraria und Acidalia mutaria (Raupe auf Thymus).

v. Hornig (Wiener Entom. Monatsschr. I. p. 69) beschrieb die ersten Stände der Gnophos ophthalmicata Led.; die aus dem Ei erzogene Raupe wurde mit Salat gefüttert und lebte vom Mai bis zum April des nächsten Jahres.

Kropp (Entomol. Zeitung p. 41 ff.) fand die Raupe der Larentia strobilata, von welcher de Geer angiebt, dass sie in grünen Tannenzapfen lebe, in den an Fichten vorkommenden Gallen von Chermes viridis und sanguineus. Diese Gallen werden von den Raupen oft ganz ausgefressen und erst zur Zeit der Verpuppung verlassen.

Ueber das Weibchen der Fidonia progemmaria Hübn. handelte Snellen van Vollenhoven in einem Aufsatze: „Over het wijfje van Fidonia progemmaria Hübn." in den Mémoires d'entomol., publ. p. l. soc. entomol. d. Pays-Bas I. p. 28 ff. Dasselbe ist schon von Kleemann in der Fortsetzung zu Rösel abgebildet, aber von den späteren Autoren verkannt worden.

Pyralides. *Hercyna lugubralis* aus dem Berner Oberland, *Botys concoloralis* und *Spilomela? rectinalis* aus Beirut wurden von Lederer als neue Arten (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 82 und p. 100 bekannt gemacht.

Tortrices. Millière, Description d'un Platyomide nouveau et histoire des métamorphoses de la larve (Annales de la soc. entomol. V. p. 799—805. pl. 14). — Der Verf. fand in der Gegend von Hyères in den Stengeln von Asphodelus ramosus kleine Schmetterlingsraupen, welche sich zur Verwandlung durch eine runde Oeffnung des Stengels aus der Pflanze herausbegaben und zwischen Moos ein-

spannen. Aus den Puppen erhielt er eine mit Tortrix palleana und flavana verwandte Art, die er für neu hält und unter dem Namen *Hastula hyerana* beschreibt und abbildet. Er theilt diese Art einer besonderen Gattung *Hastula* zu, weil das Männchen gewimperte Fühler besitzt; von der Gattung Amphisa Curt., die diesen Charakter theilt, unterscheidet sie der Flügelschnitt, so dass sie zwischen Tortrix und Amphisa zu stehen kommt.

Stainton (Entomologist's Annual for 1857. p. 100 ff.) beschrieb *Tortrix latiorana* und *Dicrorhampha tanaceti* als neue Arten aus England, Lederer (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 83): *Cochylis incretana* vom unteren Ural.

v. Hornig (ebenda p. 72) gab von den ersten Ständen der Grapholitha Hornigiana Led. Nachricht; die Raupe lebt in den Blüthenköpfen der Inula oculus Christi und ist Anfangs Juni erwachsen; sie verfertigt sich einen festgeleimten, ovalen Cocon, der sich seiner Zähigkeit wegen schwer zerreissen lässt.

Staudinger (Entomol. Zeitung p. 268) beschrieb die Raupen von Teras maccana und Tortrix pratana.

Tineina. Stainton's Prachtwerk „The natural history of the Tineina," über welches im Jahresberichte 1855. p. 165 nähere Mittheilungen gemacht wurden, ist im J. 1857 mit einem zweiten Bande fortgesetzt worden, welcher die Naturgeschichte von 24 Arten der Gattung Lithocolletis enthält. Der Verf. hat hier wie im ersten Bande vorläufig nur solche Arten herangezogen, die ihm nach allen verschiedenen Entwickelungszuständen bekannt geworden sind, und deren Naturgeschichte er daher in durchaus erschöpfender Weise behandeln konnte; die Art, in welcher dies geschehen, ist bereits bei Besprechung des ersten Bandes dargelegt worden. Die acht beifolgenden, sehr sauber ausgeführten Tafeln bringen je drei Arten nebst den ihnen angehörenden Raupen und einem von diesen minirten Blatt ihrer Futterpflanze zur Anschauung, entsprechen also in ihrer Anlage ganz denen des ersten Bandes oder der von Douglas in den Transact. of the entomol. soc. 1853 veröffentlichten. Die in dem vorliegenden Bande dargestellten Arten sind: Lithocolletis viminetorum, salicicolella, viminiella, corylifoliella, coryli, carpinicolella, torminella, spinicolella, faginella, lantanella, vacciniella, Bremiella, Stettinensis, Schreberella, alnifoliella, sylvella, Messaniella, ulmifoliella, populifoliella, Staintoniella, quinquenotella, trifasciella, scabiosella, emberizaepenella.

Eine Aufzählung und Beschreibung der in den Niederlanden vorkommenden Depressarien, 15 an Zahl, lieferte de Graaf in den Mémoires d'Entomologie publiés par la soc. entom. des Pays-Bas I. p. 46—63. In den Beschreibungen wird besonders auf die unterscheidenden Charaktere der einzelnen Arten von den zunächst verwandten,

ausserdem auch auf die ersten Stände, wo sie bekannt sind, eingegangen. Die erörterten Arten sind: Depressaria costosa, pallorella, assimilella, arenella, propinquella, Alstroemeriana, conterminella, ocellana, Yeatiana, applana, angelicella, cnicella, heracleana, pulcherrimella und nervosa.

Desselben „Bijdrage tot de soortkennis der Hyponomeutae of Stippelmotten" (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 123—137) enthält eine Aufzählung und Charakteristik von 9 in Holland einheimischen Hyponomeuta-Arten, nämlich: H. rufimitrella, 20-punctata, plumbella, irrorella, variabilis, rorella, malinella, evonymi und padi.

Mühlig und Frey, Beitrag zur Naturgeschichte der Coleophoren (Vierteljahrsschrift d. Naturf. Gesellsch. in Zürich II. p. 10—28). — Die beiden Verf. erläutern die Naturgeschichte einiger bei Frankfurt a. M. aufgefundenen Coleophora-Arten durch eingehende Beschreibungen der verschiedenen Entwickelungsstufen. Es sind folgende: Coleoph. silenella H.-Sch. (Raupe auf Silene otites), *nutantella* n. sp. (Raupe auf Silene nutans), dianthi H.-Sch. (Raupe auf Dianthus Carthusianorum), virgaureae Staint. (Raupe auf Solidago virgaurea H.-Sch.) succursella H.-Sch. (Raupe auf Artemisia campestris), *odorariella* n. sp. (Raupe auf Serratula cyanoides).

Zeller beschrieb (Entomol. Zeitung p. 271 ff.) folgende von Staudinger in Island gesammelte neue Arten: *Crambus extinctellus, Platella septentrionum, Gelechia Thulealla* und *Coleophora algidella*.

Stainton (Entomologist's Annual for 1857. p. 104 ff.): *Coleophora genistae, inflatae, virgaureae, vitisella, Elachista taeniatella, Nepticula lvetella* und *atricollis* als neue Arten aus England. — Ebenda p. 121—130 theilte derselbe eine Reihe von Beobachtungen über Britische Tineinen mit, welche sich auf das Vorkommen der Arten, die Futterpflanzen der Raupen u. s. w. beziehen.

Als neue Arten von Fiume wurden von Mann (Wiener Entom. Monatsschr. I. p. 171 ff.) durch kurze Diagnosen bekannt gemacht: *Ephestia vapidella, Gelechia lutilabrella* Zell. i. l., *patruella* Zell. i. l., *campicolella* Koll. i. l., *Choreutis micalis* Koll. i. l., *Coleophora fluviella* und *drymidis*.

Chimabacche? syriaca Lederer (ebenda p. 102) neue Art von Beirut.

Goureau (Bullet. de la soc. entomol. p. XXVI) hat aus kleinen Schmetterlingsraupen, die in den Köpfen der Carlina vulgaris fressen, eine neue Art der Gattung Parasia Dup. gezogen, welche er *Parasia carlinella* nennt. Ausserdem machte derselbe Mittheilungen über die ersten Stände und deren Lebensweise von Lita Vigeliella Dup.

Bruand, „Classification des Tinéides et examen des caractères et de leur importance relative d'après la méthode naturelle" (Anna-

les de la soc. entomol. V. p. 807—826). Unter diesem vielversprechenden Titel giebt der Verf., nachdem er seine Ansichten über Classifikation überhaupt dargelegt hat und auf einige Hauptmodifikationen der einzelnen Körpertheile der Lepidopteren eingegangen ist, eine kurze Charakteristik der Tineen im Allgemeinen und sodann der Gruppen „Diurnetae" mit den Gattungen Diurnea Kirby, Lemmatophila Tr., Epigraphia St. und der „Yponomeutidae" mit den Gattungen Myelophila Tr., Aedia Dup. und Yponomeuta. Unter den Gattungen sind diejenigen Arten dem Namen nach aufgeführt, welche der Verf. als zu denselben gehörig ansieht. — Was mit dieser Probe bezweckt werden soll, hat der Verf. weder angegeben, noch lässt es sich aus derselben ersehen.

Herrich - Schäffer hat (Correspondenzblatt des zoolog.-mineralog. Vereins in Regensburg XI. 1857. p. 33—67) die von Stainton und Frey verfassten Arbeiten über Tineen einer ausführlichen Besprechung unterworfen und in denselben über eine grössere Anzahl ihrer Arten sein Urtheil abgegeben; ebenso diskutirt er den Umfang der von ihnen angenommenen Gruppen und stellt eine „Verwandtschaftstafel der Tineinen" auf, in welcher er die Beziehungen der von ihm selbst aufgestellten Gruppen zu einander erörtert.

Pterophoridae. *Pterophorus Islandicus* Staudinger ist eine neue Art aus Island (Entomol. Zeitung p. 280).

Hemiptera.

Ausser den schon erwähnten faunistischen Arbeiten von Montrouzier (Faune de l'île de Woodlark), Guérin (in Ramon de la Sagra's Historia fisica de la isla de Cuba) und Perris (Nouvelles excursions dans les Grandes-Landes), in welchen neben anderen Inseckten-Ordnungen auch besonders die Hemipteren eine Bereicherung an neuen Formen erfahren haben, ist für die vorliegende Ordnung speziell nur noch zu nennen:

Catalogue of the Homopterous Insects collected at Sarawak, Borneo by A. R. Wallace, with descriptions of new species, by F. Walker (Journal of the proceed. of the Linnean society, Zoology I. p. 141—175. pl. 7 u. 8). — Das hier gelieferte Verzeichniss der von Wallace auf Borneo gesammelten Homopteren umfasst im Ganzen 184 Arten, welche den verschiedenen Familien dieser Abtheilung mit Ausnahme der Pflanzenläuse angehören und zum grössten Theil

als neu beschrieben werden. Es findet sich darunter auch eine beträchtliche Anzahl ausgezeichneter Formen, welche zur Begründung neuer Gattungen Veranlassung gaben und von Westwood auf zwei sehr schön lithographirten Tafeln nebst ihren charakteristischen Körpertheilen dargestellt sind. Eine nähere Berücksichtigung finden dieselben bei den einzelnen Familien, denen sie angehören.

Kolenati's Meletemata entomologica, von denen im Bullet. de la soc. imp. des natur. de Moscou 1857. No. II. p. 399—444 der 7. Fascikel erschienen ist, welcher die Homoptera stridulantia des Caukasus enthält, sind ebenfalls bei dieser Familie in Betracht gezogen worden. (Vgl. Stridulantia!)

Als Nachtrag zu den früheren Jahresberichten mag hier noch der von de Graaf und Snellen van Vollenhoven in Herklots' Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 169—185 gelieferten systematischen Zusammenstellung der in Holland vorkommenden Hemipteren erwähnt werden. Das Verzeichniss, in welchem die einzelnen Arten mit Citaten aus den bekanntesten Handbüchern und mit Angaben über ihr Vorkommen versehen sind, weist im Ganzen 169 Species auf: Pentatomidae 24, Coreodes 7, Lygaeodes 26, Capsini 32, Membranacei 9, Reduvini 6, Riparii 2, Hydrodromici 7, Nepini 3, Notonectici 3, Fulgorina 8, Cicadellina 12, Aphidina 29, Coccina 1.

Pentatomidae. Montrouzier (Annales d. scienc. phys. d. l. soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 91 ff.) beschrieb folgende, meist neue Arten von der Insel Woodlark: Scutellera Banksii (cyanipoda Boisd.) wird nach ihren zahlreichen Varietäten charakterisirt, *Scutellera variabilis*, *metallica*, *splendida*, *leucocyanea*, *Pentatoma tricolor*, erythraspis Boisd. var., *polychroa*, *lugubris*, *marmoratum* (!), *glaucomelas*, *bimaculatum*, *sulcatum*, *viride*, *Tesseratoma ostracioptерum* und *dilatatum*. Ausserdem folgen Bemerkungen über Megymenum affine Boisd. und Agapophyta bipunctata Guér.

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 151 f.) wurden *Pentatoma (Brochymena) Poeyi*, *(Mecistorhinus) variegata*, *(Cathecona) Gundlachii* als neue Arten von Cuba und anhangsweise *Proxys brevispinis* als n. A. von New-Orleans beschrieben.

Monaccarus pallidus Perris (Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 158) ist eine neue Art aus den Grandes-Landes.

Coreodes. *Anisoscelis bidentatus* (sehr nahe mit A. australis Fabr. verwandt), *Alydus erythromelas*, *Astacops Boisduvalii*, *varicgatus*, *ficus* und *viridis* Montrouzier (Annales d. l. soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 101 ff.) sind n. A. von der Insel Woodlark.

Aus Cuba beschrieb Guérin (a. a. O. p. 156 ff.) folgende neue Arten nebst einer neuen Gattung: *Sephina Gundlachii*, *Archimerus affinis*, *Gonocerus Andresii*, *Zicca delicatula*, *Paryphes Whitei*, *Anisoscelis thoracicus*, *Leptoscelis annulipes* (und anhangsweise *Leptoscelis ventralis* n. A. aus Cayenne). Ferner: *Petalotoma* n. g. mit Leptoscelis nahe verwandt, die Fühlerglieder aber unbehaart, flachgedrückt, das zweite etwas kürzer als das erste und dritte; Thorax mit scharfen Ecken am Seitenrand, die durch eine erhabene Querleiste auf der Oberfläche verbunden werden; Beine schlank und dünn, auch die Schenkel, die ohne alle Dornen sind; Hinterschienen in ihrer ganzen Länge blattförmig erweitert. Art: *Pet. unicolor* von Cuba, auf pl. XIII. fig. 8 dargestellt. — *Leptocorisa geniculata* n. A. aus Cuba.

Lygaeodes. Signoret hat in den Annales de la soc. entomol. de France V. p. 23—32. pl. 2 einen „Essai monographique du genre Micropus Spinola" veröffentlicht, in welchem er zunächst die von Spinola nur oberflächlich berührten Charaktere der Gattung genauer feststellt, und sodann die Beschreibung von 13 ihm bekannt gewordenen Arten folgen lässt; 10 derselben sind zugleich auf der beifolgenden pl. 2 in vergrössertem Maassstabe colorirt dargestellt. Es sind folgende: *Micropus collaris* aus Venezuela, *Sallei* aus Mexiko, fulvipes de Geer, *variegatus* von Neu-Granada, Gayi Spin., falicus Say, agilis Spin., sabuleti Fall., Genei, Spin., *Spinolae* aus Frankreich, leucopterus Say, pusillus Dall. und brunnipennis Germ.; letztere beide Arten sind dem Verf. nicht in natura bekannt gewesen. (Ausserdem wären vier von Stål aus dem Caffernlande im J. 1855 beschriebene Arten, die dem Verf. entgangen sind, hier anzureihen. Ref.)

Léon Dufour, Sur quelques espèces algériennes du genre Ophthalmicus, (Annales de la soc. entomol. V. p. 68 ff.) führt sechs in Algier vorkommende Arten dieser Gattung auf, von denen er drei als neu beschreibt: *Ophthalmicus erythrops*, *boops*, *occipitalis*. Die bereits bekannten Arten sind: O. albipennis, pallidipennis und (nach Lucas, Explor. de l'Algérie) erythrocephalus.

v. Baerensprung, Myrmedobia und Lichenobia, zwei neue einheimische Rhynchoten-Gattungen (Berl. Entom. Zeitschr. I. p. 161 ff.). Die erste dieser Gattungen *Myrmedobia* wird auf Microphysa myrmecobia Märk. Germ. errichtet, welche mit Salda coleoptrata Fall. identisch ist und von Microphysa pselaphiformis Westw. durch die Bildung der Oberflügel und Schnabelscheide abweicht. Der genauen Auseinandersetzung der Gattungscharaktere lässt der Verf. die Beschreibung der Fallen'schen und einer neuen Art: *M. rufoscutellata* aus

Süddeutschland folgen. Die zweite Gattung *Lichenobia* ist auf eine kleine, mit der vorigen nahe verwandte Art gegründet, die für neu angesehen und als *L. ferruginea* beschrieben wird. Sie ist jedoch nach A. Dohrn (Entomol. Zeitung 1858. p. 163) mit Ceratocombus Mulsanti Sign. und Bryocoris muscorum Fall. identisch und muss den Namen Ceratocombus Sign. muscorum Fall. erhalten. — Des Vergleiches halber lässt der Verf. am Schlusse eine nochmalige Charakteristik der Gattung Microphysa Westw. folgen.

Neue Arten, von Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 105 ff.) beschrieben und von der Insel Woodlark stammend, sind: *Lygaeus Woodlarkianus*, *dichrous*, *cruciatus*, *Fabricii*, *lugubris* und *violaceus*.

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 164 ff.): *Lygaeus Dallasii*, *Platygaster Signoretii*, *Beosus Burmeisteri*, *abdominalis*, *minimus*, *Plociomerus Servillei*, *Dohrnii*, *Amyoti*, *triguttatus*, *Pterotmetus stenoides* und *Largus sellatus* n. A. von Cuba.

Von Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 159 ff.): *Heterogaster typhae*, *Anthocoris testaceus*, *crassicornis* und *Microphysa bipunctata* aus den Grandes-Landes.

Capsini. Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 168 ff.) stellte zwei neue Gattungen in dieser Familie auf: *Heterocoris* n. g. Körper elliptisch, Kopf kurz, stumpf dreieckig, zweites Fühlerglied einfach, ohne Erweiterung an der Spitze, Flügeldecken mit eigenthümlichen Erweiterungen am Aussenrande, die erste winklig gelappt, die zweite abgerundet und von der ersten sowohl als von der Spitze durch einen Einschnitt abgesondert. Art: *Het. dilatata*, pl. XIII. fig. 11 abgebildet. — *Pycnoderes* n. g., mit der vorigen Gattung in den wesentlichsten Charakteren übereinstimmend, aber mit einfachen, nicht erweiterten Flügeldecken und eigenthümlich geformtem, am Hinterrande vierlappigem Halsschilde. Art: *Pycn. quadrimaculatus*, auf pl. XIII. fig. 12 abgebildet. — Eine neue Art aus Cuba ist ferner: *Capsus dimidiatus*.

Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 162 ff.) charakterisirte *Phytocoris irroratus*, *Signoretii*, *Capsus obesus*, *limbatus*, *adenocarpi*, *palliatus*, *tamarisci*, *delicatus* und *cruentatus* als neue Arten aus den Grandes-Landes.

Membranacei. Neue Arten sind: *Aradus thoracoceras* Montrouzier (lugubris Boisd.?) von der Insel Woodlark (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 107) und *Syrtis (Macrocephalus) rugosipes*, *Westwoodii*, *Phymata emarginata* und *acutangula* Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 169 ff.) von Cuba.

Reduvini. Ueber die Gattung Prostemma Lap. (Metastemma Am. Serv.) schrieb F. Stein in der Berl. Entomol. Zeitschr. I. p. 81 —96. Nach eingehender Erörterung der Gattungscharaktere und der

den meisten Arten zukommenden Eigenthümlichkeit, nicht selten eine unvollständige Ausbildung der beiden Flügelpaare zu zeigen, geht der Verf. zur Beschreibung von acht ihm bekannten Arten über; von diesen sind neu: *P. aeneicolle* aus Ungarn und Italien, *7-guttatum* aus Süd-Afrika, *fuscum* aus Pensylvanien, alle drei mit ganz schwarzem Prothorax; *albimacula* aus Portugal und *ruficolle* vom Cap mit zum Theil oder ganz rothem Prothorax. Diesen Arten folgt dann noch die Anführung von vier dem Verf. unbekannt gebliebenen. — Zur Feststellung der Synonymie von P. lucidulum Spin., bicolor Ramb. und der verwandten Arten wäre noch P. lucidulum Costa (in dessen Cimicum Regni Neapolitani Centuria p. 18 beschrieben) zu vergleichen gewesen, da dieses von der Spinola'schen Art in mehreren Punkten abzuweichen scheint.

Von Montrouzier (Annales d. scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 108 ff.) wurden folgende neue Arten von der Insel Woodlark beschrieben: *Reduvius armatus*, *megagaster*, *acanthifer*, *leucomelas*, *polyacanthus*, *Zelus marginatus* und *Ploiaria pallida*.

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 171 ff.): *Apiomerus Burmeisteri* und *Zelus clavatus* als n. A. von Cuba.

Riparii. *Salda Signoretii* Guérin (ebenda p. 167) ist eine neue Art von Cuba.

Ploteres. *Hydrometra Caraiba*, *Velia Fieberi* und *Microvelia capitata* Guérin (ebenda p. 173 ff.) n. A. von Cuba.

Galgulini. *Galgulus macrothorax* Montrouzier (Annales de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 110) neue Art von der Insel Woodlark.

Nepini. *Belostoma medium*, *curtum*, *capitatum*, *angustatum* und *Ranatra Fabricii* Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 175 ff.) sind neue Arten von Cuba.

Notonectici. *Corisa reticulata* Guérin (ebenda p. 177) eine neue Art von Cuba.

Stridulantia. Neue Arten aus Borneo, von Walker (Journal of the proceed. of the Linn. soc., Zoology I. p. 141 ff.) beschrieben, sind: *Dundubia decem*, *duarum* und *Huechys facialis*.

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 178): *Cicada (Platypleura) Poeyi*, *Sagrae* und *Walkerii* von Cuba.

Hartwig (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. 1857. p. 313) stellte unter dem Namen *Cicada saxonica* eine angeblich neue (?), in einem Exemplare in der Sächsischen Schweiz gefundene Art auf; ihre Körperlänge misst 24 mill.; sie soll sich mit keiner der bis jetzt beschriebenen Arten identificiren lassen.

Hagen (Etudes entomol. VI. p. 42) gab eine Aufzählung der

Cicaden Russlands nebst Bemerkungen über die Verbreitung der einzelnen Arten. Es sind im Ganzen zehn: Cic. haematodes, plebeja, orni, querula, hyalina, atra, montana, adusta, prasina und tibialis.

Kolenati (Bullet. d. l. soc. d. natur. de Moscou 1857. No. II. p. 399—444) zählte zehn im Caucasus vorkommende Cicaden auf und gab auf zwei beifolgenden Tafeln colorirte Abbildungen von denselben; in den Beschreibungen und der Feststellung der Synonymie hat sich der Verf. genau an Hagen's Monographie gehalten, von der er sich nur durch die Aufnahme der (nichtssagenden) Amyot'schen Subgenera entfernt.

Fulgorellae. Eine wesentliche Bereicherung an ausgezeichneten neuen Formen erhielt diese Familie abermals durch die Beschreibung der von Wallace auf Borneo gesammelten Homopteren F. Walker's im Journal of the proc. of the Linnean soc., Zool. I. p. 142 f. — Zur Gruppe Fulgoroides gehören: *Hotinus intricatus* und *cultellatus*. — Zur Gruppe der Lystroides: *Aphaena saturata*, *veris-amor* und *uniformis*. — Zur Gruppe der Dictyophoroides: 1) *Leusaba* n. g. (pl. 7. fig. 1) mit Dictyophora verwandt; Kopf kurz, mit gerandetem Scheitel, flacher, länglich viereckiger, vorn breiterer Stirn und lanzettlichem Gesichte, welches etwas kürzer als die Stirn ist. Prothorax gerandet, vorn stark bogenförmig gerundet, mit ausgehöhltem und innen gewickeltem Hinterrande; Mesothorax dreiriefig, Beine lang. Vorderflügel aussen breiter, mit sehr langen Basalzellen, kürzeren Scheiben- und Randzellen; einzelne Randadern gegabelt, kleine quere Costal- und Submarginal-Adern fehlen. Art: *L. marginalis*. 2) *Isporisa* n. g. (pl. 7. fig. 2), der vorigen Gattung nahe stehend; Kopf kurz, stark bogenförmig hervortretend, der Scheitel hinten ausgehöhlt und gerandet, Stirn und Gesicht gerandet und in der Mitte gekielt, die Stirn fast quadratisch, vorn breiter, das Gesicht dreieckig. Thorax kurz. Pro- und Mesothorax dreiriefig, die Seitenkiele sehr schräg verlaufend; Vorderflügel schmal, die Basalzellen sehr lang, die Diskal- und Marginalzellen kürzer, die Randadern einfach; einige äussere quere Costaladern, aber keine Submarginal-Queradern vorhanden. Art: *I. apicalis*. 3) *Epora* n. g. (pl. 7. fig. 3) mit Dictyophora verwandt: Kopf dreikielig, quer, Scheitel konisch, Stirn sehr lang, linear, Gesicht kürzer, lanzettlich. Prothorax vierkielig, stark geschweift. Mesothorax dreikielig, Beine ziemlich lang. Vorderflügel ziemlich schmal, die Basalzellen sehr lang, fast die beiden ersten Drittheile der Länge einnehmend, die Diskal- und Marginalzellen fast gleich gross, die queren Rippenadern schräg, parallel, die submarginalen fehlen. Art: *E. subtilis*. — Neue Arten sind ferner: *Dictyophora spectarina* und *Daradax acris*. — Zur Gruppe der Cixioides kommen: 4) *Ostama* n. g. (pl. 7. fig. 4). Kopf kurz, Scheitel fast quadratisch mit etwas erhabenen Seiten, Stirn flach, länglich viereckig, vorn

breiter, Gesicht lanzettlich; Fühler länglich, fadenförmig, ihr zweites Glied nicht länger als das erste, die Borste kurz. Mesothorax dreikielig; auf den Vorderflügeln die Basalzellen viel länger als die Marginalzellen, die Randadern zahlreich, einige gegabelt. Art: *O. juncta.* 5) *Erana* n. g. (pl. 7. fig. 5). Kopf mit erhabenen Seiten und mittlerem Kiele, Scheitel fast konisch, Stirn ziemlich quadratisch, gegen das Gesicht hin breiter, dieses lanzettlich, Fühler lang, derb, fadenförmig, das erste Glied kurz, das zweite lang, die Borste fehlt; Mesothorax mit drei parallelen Kielen; die Basalzellen der Vorderflügel dreimal länger als die Diskal- und Marginalzellen, quere Costaladern in geringer Anzahl und sehr schräg verlaufend. Art: *E. operosa.* 6) *Rhotala* n. g. (pl. 7. fig. 6). Kopf oben konisch, mit erhabenen Seiten, Stirn und Gesicht flach, verlängert, punktirt; Fühler kurz, fadenförmig, das zweite Glied länger als das erste, die Borste lang, zart. Prothorax ziemlich gross, das Mittelfeld konisch, dreikielig; Vorderflügel mit sehr langen Basalzellen, äussere Queradern zahlreich, Rippen-Queradern sparsam. Art: *Rh. delineata.* — Neue Arten: *Cixius ferreus, diffinis, guttifer, aequus, perplexus, inclinatus, simplex, vilis, modicus, nexus, despectus, deductus, munitus, trahens, pallens, finitus, dilectus, dotatus, insuetus, Bidis pictula, punctifrons* und *contigua.* — Zur Gruppe der Issites: 7) *Hiracia* n. g. (pl. 7. fig. 7). Körper elliptisch, convex, Kopf mit kaum erhabenen Rändern, Scheitel konisch, dreikielig, Stirn und Gesicht mit drei wenig deutlichen Kielen, letzteres lanzettlich, erstere verkehrt kegelförmig, vorn ausgehöhlt. Prothorax quer, fünfkielig, vorn schmaler, Mesothorax dreieckig, dreikielig, hinten scharf zugespitzt. Vorderflügel mit scharfer Spitze, die Adern und Queräderchen zahlreich und erhaben. Art: *H. ignava.* — Neue Arten sind: *Issus praecedens, compositus, retractus, furtivus, patulus, iners, gravis, arctatus, sobrinus, ovalis, literosus, lineatus, Hemisphaerius niger, typicus, torpidus, Eurybrachys conserta, vetusta, intercepta* und *surrecta.* — Zur Gruppe der Flatoides: 8) *Serida* n. g. (pl. 7. fig. 8). Kopf etwas ansteigend, mit erhabenen Seiten, welche beiderseits einen spitzen Winkel bilden, Scheitel linear, Stirn schmal, gekielt, vorn erweitert, Gesicht lanzettlich, leicht gekielt. Thorax dreikielig, Vorderflügel mit abgerundeten Ecken, die Rippen- und Randadern zahlreich. Zwei Arten: *S. latens* und *fervens.* 9) *Paricana* n. g. (pl. 8. fig. 1). Kopf glatt, eben, Scheitel kurz, Stirn länglich viereckig, Gesicht lanzettlich; Fühler mit langer, zarter Borste. Thorax dreikielig, Vorderflügel an der Spitze breit gerundet, die mittleren und Randzellen an Länge gleich. Art: *P. dilatipennis.* 10) *Nicerta* n. g. (pl. 8. fig. 2). Körper schlank, Kopf zusammengedrückt, sehr schmal, Scheitel mit stark erhabenen Seiten, Stirn messerförmig, Gesicht lanzettlich; Fühler mit langem, cylindrischen zweiten Gliede. Flügel schmal, die vorderen mit weni-

gen Adern und einigen äusseren und hinteren Queradern. Drei Arten: *N. submentiens*, *flammula* und *fervens*. 11) *Eucarpia* n. g. (pl. 8. fig. 3). Kopf kurz mit stark erhabenen Rändern, Scheitel quer, fast quadratisch, Gesicht und Stirn gekielt, ersteres lanzettlich, letztere fast quadratisch. Thorax kurz, zweikielig; Beine kurz, dünn; Flügel schmal, die vorderen mit sehr wenigen Diskal-- und zahlreichen Randzellen. Art: *E. univitta*. 12) *Rhotana* n. g. (pl. 8. fig. 5). Scheitel messerförmig, Stirn dreieckig, Gesicht lanzettlich; Prothorax sehr kurz, Mesothorax mit zwei kaum sichtbaren Kielen und erhabenen Seiten; Flügel breit, die vorderen mit wenigen Längs- und Queradern. Art: *Rh. latipennis*. 13) *Ficarasa* n. g. (pl. 8. fig. 4). Kopf mit erhabenen Seiten, Scheitel geschwungen, Stirn leicht gekielt, mit winkligen Seiten, Gesicht lanzettlich, Prothorax mit stark geschwungenem Vorderrande, Mesothorax dreikielig; Vorderflügel mit sehr langen Basal- und gleich langen Mittel- und Randzellen, die äusseren und Rippen-Queradern zahlreich. Art: *F. pallida*. — Neue Arten: *Flatoides veterator*, *posterus*, *limitaris*, *stupidus*, *Ricania osmyloides*, *subacta*, *Benna canescens*, *clarescens*, *praestans*, *Pochasia convergens*, *Nephesa grata*, *guttularis*, *volens*, *lutea*, *deducta*, *tripars*. *Poeciloptera rorida*, *deplana*, *Eupilis hebes*.

A. Costa (Memorie della Reale Accademia delle scienze di Napoli II. p. 227) beschrieb eine mit Caliscelis Lap. zunächst verwandte neue Gattung *Homocnemia* aus der Issiden-Gruppe, für welche er folgende Charaktere aufstellt: Stirn vertikal, mit dem horizontalen Scheitel einen rechten Winkel bildend, beim Weibchen leicht gewölbt; Fühler dreigliedrig, das 3. Glied in einer Spalte des vorhergehenden eingefügt und in eine lange Borste endigend; Ocellen nicht bemerkbar; Deckflügel kurz, das erste Abdominalsegment nicht oder kaum überragend, hinten abgestutzt, ohne Areolae, der einzige Subcubital-Nerv deltaförmig, ausserdem mit einem inneren Suturalnerv und zwei äusseren, die an der Schulter zusammenstossen; Vorderbeine drehrund, den mittleren ähnlich. Art: *Homocn. albovittata*, fig. 5 u. 6 abgebildet, 1 lin. lang, aus Neapel.

C. Stål, Description du genre Copicerus Swartz (Annales de la soc. entomol. V. p. 337—339. pl. 12). — Der Verf. giebt eine Charakteristik der von Swartz in den Acta Holmiae 1802 aufgestellten, aber von den späteren Autoren nicht gekannten Gattung Copicerus, die mit Asiraca und Araeopus in nächster Verwandtschaft steht, von beiden aber durch die Fühler-, Kopf- und Fussbildung abweicht. Die von Swartz beschriebene Art C. irroratus von Jamaica wird hier nochmals charakterisirt und die Beschreibung einer neuen von Rio-Janeiro, *Copicerus Swartzii* auf pl. 12 abgebildet, beigefügt. — Eine Diagnose beider Arten hat der Verf. auch in einem kurzen Ar-

tikel „Ny art af Copicerus Swartz" (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. 1857. p. 53) gegeben.

Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 179 ff. pl. XIII) charakterisirte folgende neue Arten von Cuba: *Poiocera constellata*, *Fulgora* (Pseudophana?) *Spinolae*, *spensa*, *Holotus* n. g. aus der Verwandtschaft von Asiraca Latr. und Araeopus Spin., mit weit über die Augen nach vorn hervortretender Stirn, ausgerandeten Augen, fehlenden Ocellen, verlängerten Fühlern, die zwei Dritttheilen der Körperlänge gleichkommen, aus zwei langen, unterhalb angeschwollenen Gliedern und einer feinen Endborste bestehen und in der Ausrandung der Augen eingelenkt sind; Schienen mit langem Enddorne. Art: *Hol. thoracicus*, pl. XIII. fig. 17. — *Acanonia Servillei* und *Phalaenomorpha tortrix*. — Anhangsweise wird ausserdem *Holotus obscurus* als n. A. aus Brasilien diagnosticirt. (Die Gattung Holotus fällt mit Copicerus Swartz zusammen.)

Montrouzier (Annales des scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 111) beschrieb *Flata rubra*, *flava* und *rostrata* als neue Arten von der Insel Woodlark.

Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 170 ff.): *Delphax Fairmairei*, *Aubei* und *lineata* n. A. aus den Grandes-Landes.

Kolenati (Bullet. d. l. soc. imp. des natur. de Moscou 1857. II) beschrieb unter dem Namen *Tettigometra hexaspina* eine neue Art aus dem Caucasus; Abbildung tab. VI. fig. 13.

Membracina. Neue Arten sind: *Centrotus subsimilis*, *limbatus*, *latimargo*, *densus*, *paripes*, *cicadiformis*, *consocius* und *Micreune metuenda* Walker (Journal of proceed. of the Linn. soc., Zoology I. p. 163 ff.) aus Borneo, *Hoplophora Fairmairei* Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. 181) von Cuba.

Cicadellina. Zahlreiche neue Arten dieser Familie, auf Borneo (Sarawak) von Wallace gesammelt, wurden von F. Walker (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology I. p. 165 ff.) beschrieben; auf zwei derselben wurden neue Gattungen errichtet. — Zur Gruppe Cercopides gehören: *Cercopis semipardalis*, *delineata*, *semirosea*, *undulifera*, *subdolens*. — Zur Gruppe Aphrophorides: 1) *Amarusa* n. g. (pl. 8. fig. 6). Kopf kurz, mit gebogenem Vorderrande, an den Seiten von gleicher Länge wie in der Mittellinie, die Stirn mit Querfurchen; das Rückenschild vorn eingedrückt, mit tief ausgebuchtetem Hinterrande, das Schildchen verkehrt lanzettlich; Beine sehr kurz, Flügel spindelförmig. Art: *A. picea*. Neue Arten: *Ptyelus ineffectus*, *Perinola exclamans*, *signifera*, *expressa*. — Zur Gruppe Serripedes: *Tettigonia elongata*, *lineolata*, *angularis*, *invadens*, *scitipennis*, *lepidipennis*, *eburnea*, *signifera*, *polita*, *glabra*, *inclinans*, *difficilis*, *Ledra tuberculifrons*, *dilatifrons*, *tenuifrons*, *longifrons*, *conicifrons*, *planifrons*, *arcuatifrons*, *ranifrons*, *obtusifrons*, *truncatifrons*, *Epichi-*

nes obliqua. — 2) *Isaca* n. g. (pl. 8. fig. 7). Körper kurz, Kopf quer, convex, Stirn quer, Gesicht quer, dreieckig; Fühler sehr kurz mit langer Borste von mehr als halber Körperlänge; Vorder- und Mittelbeine kurz, die hinteren lang mit sehr stachligen Schienen; Flügel schmal mit sparsamen Adern. Art: *J. bipars*. — Ferner: *Acocephalus discigutta, Coelidia dirigens, pardalis, albisigna, cupraria, Bythoscopus, testaceus, metallicus, lateralis, cephalotes, biarcuatus, laetisigna, nigrilinea* und *ignicans*.

Montrouzier (Annales des scienc. phys. de la soc. d'agriculture de Lyon VII, 1. p. 112) beschrieb *Cercopis Boitardi, Centrotus rugosus* und *Tettigonia flavescens* als neue Arten von der Insel Woodlark.

Perris (Annales de la soc. Linnéenne de Lyon IV. p. 172 ff.) beschrieb *Athysanus maritimus, cinctus, conspurcatus, ornatus, nympheae* und *Laboulbènei* als neue Arten aus den Grandes-Landes. — An einigen Exemplaren des Athysanus maritimus bemerkte Perris zwischen den Hinterleibssegmenten einen kleinen, sphärischen, braunen Körper, der nach Art der Strepsipteren-Puppen mit seinem einen Ende in die Gelenkhaut zweier Segmente eingebohrt war; es entwickelte sich daraus nach Berstung des freien Endes eine Larve, die später den Gonatopus pedestris als Imago ergab. Nach P.'s Ansicht ist dieser Gonatopus erst der Parasit eines anderen Parasiten von Athysanus, denn abgesehen von dem puppenartigen Körper, aus welchem die Larve hervorging, hatte dieselbe innerhalb jenes noch eine gespinnstartige Hülle zu durchbrechen.

Aphidina. Das von Herrich-Schäffer herausgegebene Werk von C. L. Koch: „Die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben, mit 54 fein ausgemalten Kupfertafeln. Nürnberg 1857" (8. 335 pag.) liegt gegenwärtig abgeschlossen vor. Neben der ausführlichen Beschreibung eines sehr reichhaltigen Materials an einheimischen Aphiden liefert das Buch zugleich eine bildliche Darstellung sämmtlicher dem Verf. bekannt gewordenen Arten in stark vergrösserten, colorirten Abbildungen, die zur Determination dieser schwierigen und ausserdem in brauchbarer Weise kaum zu conservirenden Geschöpfe gewiss von bedeutendem Nutzen sein werden, so dass, da der systematische Theil der Arbeit offenbar der bei weitem unbedeutendere ist, die Species-Kenntniss wenigstens dadurch an Ausdehnung gewonnen hat. Dass in literarischer Beziehung die Arbeit des Verf. mehrfache Lücken erkennen lässt, indem z. B. sämmtliche neuere Publikationen von Walker, Westwood, Dahlbom u. A., die für die Kenntniss der einheimischen Arten von Wichtigkeit sind, darin keine Berücksichtigung erfahren haben, ist schon früher in diesen Berichten bemerklich gemacht worden; es erklärt sich diese Unvollständigkeit zur Genüge aus dem Umstande, dass eine

seit 12 Jahren liegende Arbeit zum grössten Theile unverändert dem Drucke übergeben worden ist. Was den Inhalt der in diesen Berichten noch nicht näher berücksichtigten letzten Lieferungen des Werkes (Lief. 8 ff., p. 237—335) betrifft, so sind darin folgende Gattungen abgehandelt: *Lachnus* 9 A., *Asiphum* (Aphis populi Fab.) 2 A., *Phyllaphis* (Aph. fagi Lin.) 1 A., *Cladobius* (Aph. populea Kalt.) 1 A., *Toxoptera* 1 A., *Vacuna* Heyd. 1 A., *Glyphina* 1 A. (betulae Kalt.), *Schizoneura* 4 A., *Pachypappa* 2 A., *Anoecia* (Aph. corni Fab.) 1 A. *Mindarus* 1 A., *Prociphilus* (Aph. bumeliae Schr.) 3 A., *Stagona* (Aph. xylostei de Geer) 1 A., Tetraneura Hart. 1 A., *Pemphigus* 2 A., *Thecabius* 1 A., *Tychea* 2 A., *Amycla* 3 A., *Trama* Heyd. 3 A., *Forda* Heyd. 2 A., *Endeis* 2 A., *Chermes* 2 A., *Anisophleba* 2 A. (Anhangsweise folgen am Schlusse noch 4 Aleurodes-Arten). — Kaltenbach, dem das Manuskript der Koch'schen Arbeit zur Durchsicht vorgelegt worden ist und der dasselbe zum Theil mit synonymischen Bemerkungen versehen hat, giebt am Schlusse derselben noch eine Reihe nachträglicher Bemerkungen, in denen er eine Anzahl von Koch als neu aufgestellter Arten mit den seinigen identificirt.

R. Neumann (Achter Bericht des Vereins für die Fauna der Provinz Preussen, Neue Preuss. Provinz. Blätter XI. 1857) hat ein Verzeichniss der Blattläuse der Provinz Preussen zusammengestellt, welches 59 Arten der Gattung Aphis, 4 Lachnus, 1 Schizoneura, 1 Vacuna, 2 Pemphigus, 1 Tetraneura und 2 Chermes enthält; bei jeder Art ist die Erscheinungszeit und die Wohnpflanze angegeben.

Gli Afidi, Mèmoria del Prof. G. Passerini (Estratto dal giornale J Giardini XII. Giugno 1857. 20 pag. in 8.) ist eine populär abgefasste Darstellung der Naturgeschichte der Blattläuse, in welcher über ihre Lebensweise, Fortpflanzung, ihren Schaden, ihre Vertilgung u. s. w. gehandelt wird.

Mittheilungen über die Naturgeschichte der Aphis cerealis Kalt. machte Kollar (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins VII. p. 155); die Eier wurden zur Ueberwinterung zu 100 in die Stoppeln der Gerstenfelder gelegt, so dass die ganze Höhlung derselben von der oberen Oeffnung bis zum nächstfolgenden Knoten davon angefüllt waren.

Parasita.

Aubé (Bullet. de la soc. entomol. V. p. CLVIII) fand auf einer mit Phthiriasis behafteten Elster eine Ornithomyia, welche auf ihrem Körper eine Anzahl Anopluren (die Gattung und Art ist nicht angegeben) trug; er glaubt daraus

schliessen zu dürfen, dass die Ornithomyia die Vermittlerin ist, um jene Parasiten auf andere Elstern, die sich in gleichem krankhaften Zustande befinden, zu übertragen, und dass die Krankheit des Vogels eine nothwendige Bedingung für die Existenz der Parasiten abgebe.

Der Verf. führt zur Begründung dieser sehr einleuchtenden Annahme ein zweites Factum an, welches dieselbe noch mehr bekräftigt; von fünf in einem Stalle befindlichen Kühen, welche mit anderen ihres Gleichen nie zusammenkamen, wurde eine von der Läusesucht befallen und zu gleicher Zeit von Myriaden von Flöhen heimgesucht, ohne dass nur ein einziger derselben sich auf den übrigen Kühen auffinden liess. Diese Parasiten wurden nach Aubé offenbar ebenfalls durch Dipteren (Hippobosca, Tabanus, Oestrus) auf die Kuh übertragen und vermehrten sich, durch die für ihre Existenz günstigen Bedingungen der Hautkrankheit, in ausserordentlicher Weise. Aehnliches lässt sich oft bei jungen Hunden beobachten; sowohl bei diesen als in dem eben angeführten Falle sind die Flöhe offenbar nicht als Ursache, sondern als Folge der Krankheit anzusehen; der eigenthümliche Geruch, der durch die Hautaffektion bewirkt wird, lockt die Parasiten an.

Eine in Chr. Nitzsch's handschriftlichem Nachlasse befindliche Charakteristik der Federlinge, Philopterus, hat Giebel in der Zeitschrift für die gesammt. Naturwiss. IX. p. 249—263 abdrucken lassen. Sie liefert eine ausführliche Schilderung des äusseren Körperbaues der Philopteriden, deren Kenntnissnahme zu empfehlen ist.

„Parasitica in Nederland waargenomen door R. T. Maitland." (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 303—309.) Verf. liefert eine Zusammenstellung der von ihm in den Niederlanden beobachteten Parasiten, welche er nach Nitzsch, Walckenaer und Denny bestimmt hat und die er mit deren Citaten aufführt. Von Pediculinen werden 1 Phthirius, 8 Haematopinus und 3 Pediculus, von Mallophagen 1 Ornithobius, 2 Goniocotes, 3 Goniodes, 10 Lipeurus, 6 Nirmus, 15 Docophorus, 5 Trichodectes, 7 Colpocephalum, 2 Menopon, 4 Trinotum, 2 Laemobothrium, 1 Physostomum und 1 Gyropus angeführt.

2. Myriapoden.

Das weiter unten (siehe Crustaceen) nochmals erwähnte „Beschreibende Verzeichniss der Myriapoden und Crustaceen Graubündtens“ von Am Stein (Jahresbericht d. naturforsch. Gesellsch. Graubündten's 1855. I. p. 112—148) liefert nach den von Giebel in der Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwiss. IX. p. 552 gegebenen Mittheilungen eine Aufzählung und Beschreibung der dort einheimischen Myriapoden, unter denen mehrere als neu angesehen werden.

Die einzelnen Gattungen sind folgendermassen vertreten: Polyxenus 1, Glomeris 4, Julus 8, Blanniulus 2, Craspedosoma 4, Chordeuma 1, Polydesmus 2, Lithobius 8, Cryptops 1, Geophilus 3, Pachymerium 1, Stenotaenia 1, Linotaenia 2. Von diesen sind folgende Arten neu: *Glomeris alpina, Julus transversosulcatus, Blanniulus fuscus, Craspedosoma rhaeticum, angulosulcatum, gibbosum, Lithobius pilosus*.

Die in den Niederlanden vorkommenden Myriapoden verzeichnete F. Maitland („Nederlandsche veelpootige Insekten“ in Herklots' Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 284—286). Aus der Familie der Juliden werden 1 Polyxenus, 3 Polydesmus, 5 Julus und 2 Glomeris, aus der Familie der Scolopendren: 1 Scutigera, 4 Lithobius, 2 Cryptops und 6 Geophilus aufgezählt, mit Citaten aus Walckenaer und Koch und mit Bemerkungen über ihr Vorkommen versehen.

Chilognatha. Waga (Annales de la soc. entomol. V. p. 829 ff.) beschrieb unter dem Namen *Gervaisia costata* eine neue Gattung und Art aus den Karpathen, welche sich von Glomeris nur durch die Anzahl der conglomerirten Augen, fünf jederseits, unterscheidet. Die kreideweiss gefärbte Art hat durch die rauhe Oberfläche und die verdickten, aufgebogenen Ränder der Körpersegmente ein sehr zierliches Ansehn; sie ist auf pl. 14. No. 4 abgebildet.

---

3. Crustaceen.

Burmeister behandelte in seinen „Zoonomischen Briefen“ (Leipzig, Wigand 1856, 2 Theile 8.), in welchen er eine allgemeine Darstellung der thierischen Organisation

zu geben versucht, von den Gliederthieren (Th. II. p. 326—451) nur die Crustaceen, Arachniden und Myriapoden, während die eigentlichen Insekten, wenn das Werk überhaupt weiter fortgesetzt wird, für den dritten Band aufgespart sind. Die Arthropoden bilden nach der Ansicht des Verf., wie er dies schon in früheren Werken kund gegeben hat, zusammen mit den Würmern die grosse Abtheilung der Gliederthiere und sind im Gegensatze zu jenen als „heteronome Gliederthiere mit constantem Numerus" anzusehen. Als Charaktere der Crustaceen hält er auch hier noch die von ihm als constant angenommene Zahlenverhältnisse der Brustkastenringe fest, „welche niemals die einfache Grundzahl der Ringe enthalten dürfen, sondern stets ein Multiplum derselben sind," wobei freilich für die Malacostraceen als Grundzahl 5, für die Entomostraceen dagegen 3 angenommen wird, und wo beide nicht zutreffen, das supponirte Eingehen des einen oder anderen Ringes als Aushülfe dienen muss. Gewiss ist der Nachweis einer Gesetzmässigkeit in Zahlenverhältnissen von grossem Werth, wenn er sich überzeugend führen lässt; ihn jedoch durch Addition oder Subtraktion, je nach Bedürfniss, herbeizuführen, ist gewiss misslich, da dann natürlich die Gültigkeit des Prinzips in Frage gestellt wird; wenn der Verf. z. B. den siebenten Ring des Hinterleibs bei den Malacostraceen als einen solchen ansieht, der nicht mitgezählt werden darf, nur um die Zahl 5 als allgemeingültige Grundzahl für die Hinterleibsringe der Arthropoden aufzustellen, so kann man gewiss mit Recht Zweifel an der Gültigkeit dieser Zahl überhaupt erheben, abgesehen davon, dass sie auch in vielen anderen Fällen (die Libellen haben z. B. abweichend von der sehr verbreiteten Zahl 9 der Hinterleibsringe der Insekten 11 solcher) sich keineswegs constant erweist. — Die Myriapoden sieht der Verf. bekanntlich als eine besondere Abtheilung der Arachniden an, eine Ansicht, die er auch in dem vorliegenden Werke von Neuem geltend zu machen sucht; er stellt sie den eigentlichen Arachniden als „homonome Gliederthiere mit gegliederten, nur fussartigen Bewegungsorganen und innerer Tracheen-Respiration" gegenüber.

Derselbe verfocht in einem Aufsatze „Noch einige Worte über die systematische Stellung der Räderthiere“ (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie VIII. p. 152 ff.) nochmals die zuerst von ihm aufgestellte Ansicht, dass die Rotatorien der Classe der Crustaceen beizuzählen seien, besonders durch den von Vogt gegen Leydig geäusserten Widerspruch veranlasst. Von dem Grundsatze ausgehend, dass es in der Systematik keinen Charakter gebe, von dem nicht bis zu einem gewissen Grade Ausnahmen vorkommen könnten und unter den Insekten als analoges Beispiel die Strepsipteren anführend, welche Coleopteren seien (zu denen sie aber unter allen Insektenordnungen gewiss am wenigsten gehören), sucht der Verf. die Rotatorien nur als einen in mehrfacher Hinsicht aberrirenden Typus der Crustaceen darzustellen. Entscheidende Charaktere für ihre Krebsthier-Natur findet er zuvörderst in der Zahl 6 der Thoraxringe, die bei den Entomostraceen typisch sei, sodann in der Lage der Genitalöffnung beim Beginne des Hinterleibs; der mit zwei Kiefern bewaffnete Schlundkopf der Rotatorien entspreche dem Mundkieferpaare der Entomostraceen. Was an den Rotatorien der Crustaceen-Natur widerspricht, wie die Lage der Räderorgane am Kopftheile, die Flimmerbewegung an mehreren Organen u. s. w., spricht er dagegen als Charaktere von geringer systematischer Bedeutung an. — Jedenfalls kann eine Frage, wie die vorliegende, durch so exclusiv subjective Beurtheilung der entscheidenden Punkte nicht zum Abschlusse gebracht werden.

Ein Artikel von Dana über die Classifikation der Crustaceen ist aus seinem grossen Werke in der United-States exploring Expedition nochmals einzeln in Silliman's American Journal of science and arts, Vol. XXII. p. 14—29 veröffentlicht worden. („A review of the classification of Crustacea with reference to certain principles of classification, by James D. Dana.“) Der Verf. legt seiner Classifikation die Idee zu Grunde, dass bei den höchst entwickelten Formen eine Centralisation, bei den niedrigeren dagegen eine allmählig grössere Entfernung der Hauptkräfte (wohl besser Organe) von einander sich kundgebe. Wenigstens sucht er

die Verwirklichung dieser Idee bei dem ersten Haupttypus der Crustaceen, den Decapoden nachzuweisen und er glaubt die Centralisation der Kräfte hier eine „Cephalisation" nennen zu können, indem der grössere Theil der Organe sich den Funktionen des Kopfes (Mund- und Sinneswerkzeuge) accomodire.

Insofern stellt er als den höchst entwickelten Typus die Majaceen-Gruppe auf, bei welcher durch die Annäherung der Fühler und der Augen auf einen möglichst engen Raum die stärkste Centralisation bewirkt ist. Eine verminderte Centralisation tritt nun zuerst durch die Erweiterung des Raumes zwischen den Fühlern (Parthenopiden, Cancriden) auf, eine zweite in einer Erweiterung der äusseren Maxillarfüsse (Cancer, Lupea, Corystoiden), eine dritte in der Verlängerung der Fühler (Corystoiden); dazu kommen als fernere Kennzeichen einer verminderten Centralisation die Verbreiterung des Sternum und Abdomen (Grapsoiden), der verminderte Anschluss des Hinterleibs an den Cephalothorax (Corystoiden), die grössere Entfernung der Vulvae von einander (Dromia), das Schwinden der innern Fühlergruben (Latreillia) u. s. w. Bei den Anomuren zeigt sich sodann in dem Mangel der Augengruben, dem Treten des zweiten Fühlerpaares auf die Aussenseite der Augen, der fussähnlichen Bildung der äusseren Maxillarfüsse, der Verlängerung des Hinterleibs eine weitere Decentralisation der Organe, welche bei den Macrouren und den Squillen ihre weitere Ausbildung erreicht. — Bei den übrigen von Dana angenommenen Primaer-Typen der Crustaceen, den Tetradecapoden, Entomostraceen, Cirrhipedien und Rotatorien versucht der Verf. einen ähnlichen Nachweis, stösst jedoch hier (besonders bei den Entomostraceen, wo die Mannigfaltigkeit der Körperbildung eine viel grössere ist) auf bedeutende Schwierigkeiten, wie sie bei dergleichen theoretischen Versuchen sehr natürlich sind.

Claus (dies. Archiv. f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 3 ff.) machte einige Bemerkungen über „das System der Crustaceen so wie über die Stellung der Cyclopiden in demselben." Der Hermaphroditismus der Cirrhipedien scheint dem Verf. keinen Grund abzugeben, sie nicht als mit den übrigen Entomostraceen nahe verwandt anzusehen (Zenker), da derselbe augenscheinlich durch die festsitzende Lebensweise der entwickelten Individuen bedingt werde. Die Annäherung von Argulus an die Branchiopoden (Zenker) missbilligt er, glaubt vielmehr eine nähere Verwandtschaft mit den hö-

heren Parasiten (d. h. Caligiden u. s. w.) nachweisen zu können; dagegen schliesst er sich der Zenker'schen Vereinigung der Copepoden mit den Siphonostomen an, will jedoch beide zusammen den Lernaeen gegenüberstellen, indem, wie er meint, die höheren Siphonostomen nur temporär, die Lernaeen dagegen zeitlebens schmarotzten (als wenn die Larven der Lernaeen nicht eben so frei herumschwömmen wie die der Caligiden! Ref.), erstere auch durch den Besitz von Ruderfüssen ausgezeichnet seien (die nach Brühl's jüngster Entdeckung aber den Lernaeen auch nicht fehlen! Ref.).

Der um die Kenntniss der Wirbelthier-Fauna des Indischen Archipels hochverdiente Dr. P. Bleeker hat jetzt damit begonnen, auch den Crustaceen der Sunda-Inseln seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und im zweiten Theile der Acta Societatis Scientiarum Indo-Neerlandicae (Verhandelingen der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië, Deel II. Batavia 1857) unter dem Titel: „Recherches sur les Crustacés de l'Inde archipélagique" zwei Abhandlungen veröffentlicht, von denen die eine „Sur les Décapodes oxyrhinques de l'Archipel Indien" eine Aufzählung und Beschreibung der den Sunda-Inseln eigenthümlichen Majaceen, die andere „Sur les Isopodes Cymothoadiens de l'Archipel Indien" ein Gleiches für die parasitischen Isopoden, welche Bleeker während seiner langjährigen ichthyologischen Studien auf verschiedenen Fischen gefunden und gesammelt hat, liefert. Wenn es in der ersten Abhandlung an neuen Arten, die hier zuerst beschrieben werden, nicht fehlt, so ist die letzte ganz besonders reich daran, indem von den siebzehn aufgezählten Cymothoaden überhaupt nur eine bisher bekannt war; dieselben werden auf zwei beifolgenden Tafeln zugleich sämmtlich abgebildet.

W. Stimpson hat in seinem „Prodromus descriptionis animalium evertebratorum, quae in expeditione ad Oceanum Pacificum septentrionalem, a Republica Federata missa, observavit" (Proceed. of the acad. of natur. scienc. of Philadelphia 1857. p. 216 ff.) auch die auf der Expedition gesammelten Crustaceen aufzuzählen und zu beschreiben be-

gonnen; der bis jetzt vorliegende Theil der Arbeit erstreckt sich auf die Brachyura oxyrrhyncha.

Derselbe lieferte in einer zweiten Arbeit: „The Crustacea and Echinodermata of the Pacific shores of North-America, by W. Stimpson,“ (Cambridge 1857. 8. 92 pag. c. tab. 6; auch enthalten im Journal of the Boston society of natural history, Vol. VI) eine Aufzählung der an der Westküste Nord-Amerika's aufgefundenen Crustaceen, nebst einer Beschreibung und Abbildung der darunter enthaltenen neuen Gattungen und Arten. Die verzeichneten Arten gehören fast ausschliesslich den Ordnungen der Decapoden, Isopoden und Amphipoden an und vertheilen sich auf die einzelnen Gruppen folgendermassen: Brachyura 38, Anomura 26, Macroura 31, Stomatopoda 1, Isopoda 19, Amphipoda 20 und Poecilopoda 1. Auch viele der früher beschriebenen Arten werden nochmals ausführlicher charakterisirt und zum Theil mit Bemerkungen über ihre Synonymie versehen; besonders gilt dies auch von mehreren Arten, welche vom Verf. schon im Jahre 1855 in den Proceedings of the Californian Academy of natur. scienc. (einer dem Ref. bisher unzugänglichen Zeitschrift) bekannt gemacht worden sind. Die neu aufgestellten Gattungen und Arten sind zum grössten Theile auf sechs beifolgenden Tafeln abgebildet worden.

Desselben Verf.'s „Notices of new species of Crustacea of Western North America“ in den Proceedings of the Boston society of natural history VI. p. 84—89 enthalten nur vorläufige Charakteristiken der in der oben erwähnten Arbeit ausführlicher beschriebenen Arten.

In dem schon oben (Insekten) erwähnten 7. Theil der von Ramon de la Sagra herausgegebenen Historia fisica, politica y natural de la isla de Cuba (Crustaceos, Aragnides é Insectos. Paris 1857. fol.) sind die Crustaceen (p. VI—XXIII. tab. 1—3) von Guérin-Méneville bearbeitet worden. Näheres siehe unter Insekten!

Eine grössere Anzahl von Crustaceen verschiedener Familien (Decapoden, Amphipoden und Isopoden) aus Mittel-Amerika machte H. de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 99—102. p. 304—308 und p. 501—505) vorläufig

durch Diagnosen bekannt. „Diagnoses de quelques Crustacés nouveaux de l'Amérique tropicale" und „Diagnoses de quelques Crustacés nouveaux des Antilles et du Mexique."

Philippi hat (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 124—129 und p. 319—329. Taf. 8 und 14) mehrere zum Theil sehr interessante neue Crustaceen-Formen von der Küste Chile's beschrieben und abgebildet. Dieselben gehören hauptsächlich den Stomatopoden, zum Theil auch den Decapoden an.

v. Martens machte interessante Mittheilungen über einige (Fische und) Crustaceen Italiens (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 149—204. Taf. 10); dieselben enthalten Beobachtungen über lebende Telphusa fluviatilis (p. 160), Beschreibungen einer neuen Caride und eines Isopoden (p. 158 ff.) und Bemerkungen über das Vorkommen mariner Crustaceen-Formen im süssen Wasser (p. 188 u. 192).

Burgersdijk, „Land- en Zoetwater-Schaaldieren" (in Herklots' Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland I. p. 164—167) lieferte eine systematische Aufzählung der bisher in den Niederlanden aufgefundenen Crustaceen. Im Ganzen sind 31 Arten genannt, und zwar 1 Decapode, 2 Amphipoden, 8 Isopoden, 1 Phyllopode, 10 Cladoceren, 3 Ostracoden, 2 Copepoden, 2 Siphonostomen und 1 Lernaeide.

Ein beschreibendes Verzeichniss der Myriapoden und Crustaceen Graubündtens lieferte Am Stein im Jahresberichte der naturforsch. Gesellsch. Graubündtens 1855. I. p. 112—148. Da dem Ref. die Arbeit nicht selbst vorgelegen hat, muss er sich darauf beschränken, den von Giebel (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. IX. p. 552) gegebenen Bericht hier mitzutheilen.

Nach diesem liefert der Verf. eine Aufzählung der in Graubündten einheimischen Crustaceen nach der Koch'schen Nomenklatur, indem er zugleich von jeder Art eine Beschreibung entwirft. Die Arten gehören folgenden Gattungen an: Astacus 2, Gammarus 1, Armadillo 3, Itia 1, Trichoniscus 1, Porcellio 9, Oniscus 1. Neue Arten sind nicht beschrieben.

„Museum of natural history. — List of British Crustacea" (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 104—110). — Ein Namens-Verzeichniss der (im Dubliner Museum befind-

lichen?) Englischen Decapoden und Stomatopoden; ist ohne Interesse.

A. White, A popular history of British Crustacea, comprising a familiar account of their classification and habits, (London, Reeve 1857. 12.) ist in den Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 141 angezeigt.

Fossile Crustaceen.

Den Brachyuren angehörig ist eine von de Berville (Bullet. de la soc. géologique de France XIV. p. 108 ff. pl. II) beschriebene und abgebildete Art, aus dem Grobkalke des Pariser Beckens, welcher der Name *Pseudocarcinus Chauvinii* beigelegt wird.

Zu den Notopoden würden „Einige neue Krebse aus der Mästrichter Tuffkreide,“ von v. Binkhorst (Verhandl. des Naturhist. Vereins der Preuss. Rheinl. und Westphalens XIV. p. 107—110. Taf. 6, 7) beschrieben und abgebildet, zu rechnen sein.

Es sind *Notopocorystes Mülleri*, *Eumorphocorystes* (n. g.) *sculptus*, mit der vorhergehenden Gattung zu denjenigen Formen gehörend, welche zwischen Corystes und Homola die Mitte halten, übrigens von Notopocorystes wenig verschieden, indem nur die breiten, stumpfen Zähne des Stirnrandes und die eigenthümliche Skulptur der Oberfläche (der Abbildung nach) sie davon abtrennen. Die dritte beschriebene und abgebildete Art ist *Dromilites Ubaghii*.

Eine neue Macrouren-Form ist der von C. Gould (Quarterly Journal of the geolog. soc. of London XIII. p. 360 ff.) beschriebene und abgebildete *Tropifer laevis*. „Description of a new fossil Crustacean from the Lias Bone-bed,“ by Charles Gould.

Von dem auf p. 361 im Holzschnitte dargestellten Fossil ist der Cephalothorax und die drei ersten Abdominalsegmente bekannt geworden, welche allerdings von so eigenthümlicher Bildung sind, dass man mit dem Verf. über die systematische Stellung des Thieres in Zweifel bleiben kann. Nach der Form des Cephalothorax und des seitlich stehenden Augen tritt es in Beziehung zu den Loricaten (Scyllarus), von denen es durch den Mangel der verbreiterten Antennen abweicht; unter den Astaciden zeigt Nephrops in der Furchenbildung der Oberfläche einige Aehnlichkeit. Die Gattungsdiagnose des Verf. lautet: „Carapace flattened, keeled, slightly longer than

broad, truncate in front, and having the posterior angles slightly produced; eyes large, remote; abdomen somewhat flattened, sculptured.“

E. v. Otto, „Callianassa antiqua aus dem unteren Quader von Malter in Sachsen“ (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. 1857. p. 312 f.). Der Verf. stellt das Vorkommen des Fossils im unteren Quader fest und beschreibt die zum Theil sehr schön erhaltenen, daselbst aufgefundenen Reste.

Als wahrscheinlich den Stomatopoden angehörig bezeichnet Huxley ein von ihm (Quarterly Journal of the geolog. soc. of London XIII. p. 363—369. pl. XIII) beschriebenes und abgebildetes Crustaceum von sehr absonderlicher Form, welches er *Pygocephalus Cooperi* nennt. „Description of a new Crustacean from the Coal Measures.“

Das Fossil zeigt sieben kurze Thoraxsegmente, an deren Seiten deutliche Krebsbeine eingelenkt sind und die allmählig an Breite abnehmen; an das breiteste reiht sich ein grosses, dreilappiges Schild, einigermassen an den Thorax der Trilobiten erinnernd, an, wogegen sich nach der Seite des schmalsten Ringes hin fühler- und scheerenartige Organe bemerkbar machen. Das grosse dreilappige Schild, welches der Verf. zuerst für den Vordertheil (Cephalothorax) zu halten geneigt war, spricht er nach näherer Untersuchung von drei Exemplaren als stark erweitertes Endstück des Schwanzes an, wie es bei den Squillen vorkommt; überhaupt glaubt er diese und Mysis als die nächsten Verwandten des nach seiner Ansicht zu den Podophthalmen gehörenden Thieres annehmen zu müssen.

Symonds machte Mittheilungen über eine neue Art von Eurypterus aus dem älteren rothen Sandstein in Herefordshire (British Associat. for the advanc. of science 1857, Edinburgh new philosoph. Journ. new ser. VI. p. 257), welche zusammen mit Silurischen Fischen und Muscheln aufgefunden wurde und von Salter als *Eurypterus Symondsii* beschrieben werden soll.

Neue Trilobiten wurden von W. Thomson „On some species of Acidaspis from the Lower Silurian Beds of the south of Scotland“ und J. W. Salter „On two Silurian species of Acidaspis, from Shropshire“ (Quarterly Journal of the geolog. soc. of London XIII. p. 206—211. pl. 6) bekannt gemacht.

Von Thomson wurden beschrieben und abgebildet: *Acidaspis Lalage, hystrix, callipareos, unica*; von Salter: *Acidaspis coronata*

(A. Brightii Salter antea) und die schon früher bekannt gemachte Acidaspis Caractaci.

J. W. Kirby (ebenda p. 213 ff. „On some Permian Fossils from Durham") beschrieb einige Exemplare des Prosoponiscus problematicus (Trilob. problem. Schloth.) und bildete dieselben auf pl. 7 ab; nach einer dem Verf. zugekommenen Mittheilung von Bates will dieser das Thier den Isopoden beizählen.

Im Journal of the Royal society of Dublin I. pl. 6 werden Abbildungen verschiedener Exemplare von Cromus arcticus Haughton, die vom Capt. M'Clintock aus den arktischen Gegenden mitgebracht wurden, gegeben.

Den schon von Linné aus Schweden beschriebenen Paradoxides Tessini fand Römer auch in silurischem Quarzfels bei Freiburg in Schlesien (Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch. IX. p. 511).

Giebel (Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwiss. IX. p. 382 ff. Taf. 6) machte unter dem Namen *Buria rugosa* eine neue fossile Crustaceen-Form bekannt, die mit Sculda pinnata Münst. Aehnlichkeit hat und die der Verf. zu den Isopoden rechnen will. (Ob nicht Decapode?)

R. Jones „Note on the Estheria minuta" (Quart. Journal of the geolog. soc. of London, Novbr. 1856, Annals and Magaz. of nat. hist. XIX. p. 104). Der Verf. hat sich davon überzeugt, dass das genannte kleine Fossil der Triasformation nicht zu den Mollusken, sondern zu den bivalven Phyllopoden gehört und mit Limnadia nahe verwandt ist. Er erörtert die geographische Verbreitung der Gattung, die nicht nur in England, sondern auch in Nord-Amerika und Indien aufgefunden worden ist.

Desselben Monographie der Britischen tertiären Entomostraceen (in den Schriften der Palaeontograph. society of London 1856), worin 54 Arten beschrieben sein sollen, liegt dem Ref. nicht zur Einsicht vor.

Entomostraceen aus der Trias Thüringen's machte v. Seebach (Zeitschr. der Deutsch. Geolog. Gesellsch. IX. p. 198—206. Taf. 8) bekannt; sie sind bisher nur in den beiden oberen Formationen der Trias, dem Muschelkalk und Keuper aufgefunden worden.

Als Ostracoden des Keupers werden beschrieben und abgebildet: *Bairdia Pirus, procera, teres* und *Cythere dispar*; die erstere dieser Arten scheint auch im Muschelkalk vorzukommen. Ebenfalls

aus dem Keuper stammt eine neue Art der Poecilopoden-Gattung Halicyne, welche unter dem Namen *Hal. plana* bekannt gemacht wird; zugleich werden die Charaktere der Gattung näher erörtert.

Boll (ebenda VIII. p. 321—324) beschrieb *Beyrichia Jonesii*, *spinulosa* und *hians* als neue Arten, in den silurischen Geröllen Meklenburgs aufgefunden.

Decapoda.

Haeckel, de telis quibusdam Astaci fluviatilis. Dissert. inaug. Berolini 1857, liegt dem Ref. augenblicklich nicht zur näheren Einsicht vor.

Remarks on the habits and distribution of Marine Crustacea on the eastern shores of Port Philip, Victoria, Australia; with descriptions of undescribed species and genera, by J. R. Kinahan (Journal of the Royal Dublin society I. p. 111—134. pl. 3, 4). Der Verf., welcher sich während eines sechswöchentlichen Aufenthalts in Port Philip mit dem Sammeln und Beobachten der daselbst vorkommenden Decapoden beschäftigt hat, giebt in der vorliegenden Abhandlung eine Zusammenstellung und Beschreibung der von ihm aufgefundenen Arten, 16 an Zahl, welche zum grössten Theile den Brachyuren angehören. Von den fünf darunter befindlichen neuen Arten werden zwei zu besonderen Gattungen (den Catometopa und Oxystomata angehörig) erhoben; sowohl diese als einige andere bisher nicht abgebildete Arten sind auf den zwei beifolgenden Tafeln dargestellt.

Desselben „Remarks on Crustacea collected in Peru, the High-Seas and South-Australia, with descriptions of undescribed species" (ebenda p. 328—352. pl. 14) erstrecken sich in gleicher Weise nur auf die Ordnung der Decapoden, von denen im Ganzen 27 an den genannten Lokalitäten gesammelte Arten aufgezählt, mit Bemerkungen begleitet und die darunter befindlichen fünf neuen Arten eingehend beschrieben und auf der beifolgenden Tafel abgebildet werden.

Derselbe „On a Crangon new to science, with notices of other nondescript Crustacea and observations of the distribution of the Crustacea Podophthalma of the Eastern or Dublin marine district of Ireland" (Natural history review, Proceed. of societ. p. 80 ff.) zählte 29 an der Irischen Küste

bei Dublin vorkommende Decapoden auf, von denen er drei (1 Crangon, 1 Pagurus und 1 Porcellana) für neu hält und beschreibt. In einem zweiten Artikel „On Xantho rivulosa and other Decapodous Crustacea occurring at Valentia Island" (ebenda p. 58—69) zählt derselbe ebenfalls eine grössere Reihe Irischer Arten aus der Ordnung der Decapoden auf, welche er mit Notizen über ihre Verbreitung u. s. w. begleitet.

Spence Bate („On the development of Carcinus Maenas," Proceedings of the Royal society of London, June 1857, Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 297) wies die zuerst von Thompson gemachte Beobachtung, dass die Gattung Zoëa (in der Milne Edwards eine Jugendform von Anomuren vermuthet) der Larvenzustand von Carcinus sei, durch Darlegung der allmähligen Uebergangsstufen zwischen Zoëa und Megalopa einerseits und zwischen Megalopa und Carcinus andererseits, als begründet nach. Beim Ausschlüpfen aus dem Eie fehlt, dem Verf. zufolge, den Brachyuren das letzte (siebente) Segment des Kopfes, eins oder mehrere des Thorax und das vorletzte des Hinterleibs; je mehr abwärts in der Reihe der Formen ein Crustaceum steht, desto mehr nähert sich die Larvenform der des ausgebildeten Thieres. (Gegen die Richtigkeit dieser Theorie liessen sich nach beiden Seiten hin mehrfache Beispiele anführen. Ref.) Die Anhängsel, welche die wesentlichen Theile der Larve ausmachen, werden zu secundären Theilen der entsprechenden Organe beim erwachsenen Thier, wie z. B. die unteren Antennen der Larve durch den Fühleranhang des ausgebildeten Krebses repräsentirt werden; der wirkliche Fühler des letzteren entwickelt sich aus der Basis des Embryo-Fühlers, welche nachher als schuppenförmiger oder dornartiger Anhang bei den Macrouren auftritt. Die Rudimente der künftigen Beine hat der Verf. kurz nach dem Ausschlüpfen der Larve beobachtet.

In Rücksicht auf den von Spence Bate gelieferten Nachweis des Zusammenfallens von Zoëa und Megalopa als Jugendformen mit Carcinus sieht sich Ref. veranlasst, hier zugleich einige von Guérin und Philippi unter jenen Gattungen beschriebene und abgebildete Formen aufzuführen. Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XX ff. Tab. III) machte *Zoëa Leachii*, *Souleyetii*, *Boscii* und *Wet-*

woodii als n. A. von Cuba bekannt und fügt denselben unter dem Namen *Zoëides Guepratii* zugleich eine neue Gattung bei, die sich von Zoëa durch die hornige Consistenz des Cephalothorax, welcher glokkenförmig ist und in einen langen, geraden Schnabel endigt (und daher in seiner Form einigermassen an einen Gänseschädel erinnert), unterscheidet. Das erste und zweite Fusspaar ist mit einem geisselartigen Anhang versehen, der in einen Büschel langer Borsten endigt; das letzte Abdominalsegment ist gross, rund, scheibenförmig, das letzte Abdominalfusspaar in zwei Lamellen auslaufend. Abbildung Tab. III. Fig. 8.

Philippi beschrieb (dies. Archiv für Naturgesch. XXIII, 1. p. 328. Taf. 14. Fig. 5) als neue Art von der Chilenischen Küste: *Megalopa Valdiviana*, die demnach wahrscheinlich die Larve einer mit Carcinus nahe verwandten Gattung ist.

Eine der merkwürdigsten und interessantesten von den bis jetzt bekannt gewordenen Larven-Formen der Decapoden ist die von Couch (Natural history review IV., Proceed. of societ. p. 251. pl. XVII) beschriebene und abgebildete der Gattung Palinurus, welche nach der Abbildung gewissermassen an Phyllosoma erinnert. Der Cephalothorax der aus dem Ei geschlüpften Palinurus-Larve ist kurz eiförmig, halbkuglig gewölbt, vorn in einen kurzen, stumpfen Fortsatz endigend; die Augenstiele, zu beiden Seiten dieses Stirnfortsatzes entspringend, sind so lang wie der Cephalothorax selbst. Der Hinterleib ist schmal, sechsringlig, die vier ersten Ringe jederseits einen langen, peitschenartigen Anhang, der vielgliedrig und bald nach dem Ursprunge zweitheilig ist, tragend; jeder dieser Theile endigt in eine lange Borste.

Brachyura. Oxyrrhyncha. — Ueber die den Sunda-Inseln eigenthümlichen Majaceen hat P. Bleeker „Sur les Décapodes oxyrhinques de l'Archipel Indien" (Acta societ. scient. Indo-Neerlandicae, Vol. II) nähere Auskunft gegeben. Durch die früheren Autoren, wie Latreille, Leach, Guérin, Milne Edwards und White waren im Ganzen 15 Arten von dorther bekannt geworden; diesen werden von Bleeker 8 andere hinzugefügt, von denen zwei schon anderweitig aufgefunden worden waren, die sechs übrigen als neu beschrieben werden. Diese Arten vertheilen sich auf die Gruppen und Gattungen folgendermassen: 1) Inachoiden: Camposcia 1, Egeria 1, Doclea 6. 2) Majoiden: Micippe 1, Chorinus 1, Criocarcinus 1, Zebrida 1. 3) Parthenopiden: Lambrus 6, Parthenope 2, Gonatonotus 1, Ceratocarcinus 1, Oethra 1. Im Ganzen 12 Gattungen mit 23 Arten. Die Verbreitung dieser Arten erläutert der Verf. dadurch,

dass er für jede der grösseren Inseln (Java, Sumatra, Borneo, Celebes) oder der Insel-Gruppen (Molukken) die ihnen zukommenden aufzählt. — Als neue Arten werden beschrieben: *Doclea hybridoides* von der Westküste Sumatra's, *macracanthus* von Amboina, *microchir* von der Westküste Sumatra's, *Sebae* (Araneus seu Cancer marinus rotundus Seba) von Sumatra und Amboina, *brachyrrhynchos* von der Westküste Sumatra's, *Lambrus Rumphii* (Cancer longimanus minor Rumph) von Amboina. Die bereits beschriebenen Arten sind mit ausführlicher Synonymie aufgeführt und werden mit Bemerkungen über Vorkommen, besondere Eigenthümlichkeiten der dem Verf. vorliegenden Exemplare u. s. w. begleitet.

Die auf einer von den Vereinigten Staaten veranstalteten Weltumsegelung erbeuteten Majaceen hat W. Stimpson (Proceed. of the acad. of natur. scienc. of Philadelphia 1857. p. 216—221) aufgezählt und die darunter befindlichen neuen Gattungen und Arten charakterisirt. Die Zahl der aufgeführten Arten beträgt 40; davon sind neu: *Doclea gracilipes* und *canalifera* von Hongkong, *Hyas latifrons* von der Berings-Strasse, *Micropsia* n. g. „Carapax late ovatus, paulo convexus, vix spinosus, rostro bifido, spina praeorbitali sat valida; orbita supra unifissa, subtus aperta, oculi retractiles, non latentes; antennae externae articulo primo apice externo dentigero, parte mobili aperta; manus maris adulti digitis hiantibus, ad apices denticulatos solum contiguis. Pisae Syraeque affinis." Art: *M. ovata* von den Cap Verdischen Inseln. — *Tiarinia depressa* aus Japan, *spinigera* von den Inseln Ousima und Tanegasima, *Micippa spinosa* von Port Jackson, *Scyra compressipes* aus Japan, *Mithrax. suborbicularis* aus dem Hafen Gaspar, *Achaeus lacertosus* von Port Jackson. — *Achaeopsis* n. g. „Carapax ovato-triangularis, convexus, spinulosus; rostrum breve, bifidum; spina praeocularis acuta; oculi longi, ad carapacis latus retractiles, orbitis carentes, spina parvula postoculari. Antennae externae apertae, articulo basali angustissimo curvato. Fossae antennulariae amplae. Hectognathopoda eleganter granulosa vel spinulosa; mero articulo quinto ad angulum externum gerente. Chelopoda sat longa. Pedes ambulatorii graciles. Dactyli pedum sex posticorum falciformes. Abdomen in femina sexarticulatum. Eurypodio Achaeoque affinis." Art: *A. spinulosus* vom Cap. — *Stenorhynchus falcifer* vom Cap, *Menaethius dentatus* von den Amakirrima-Inseln, *Eurynome longimana* vom Cap, *Lambrus rugosus* von den Cap Verdischen Inseln, *tuberculosus* von Hongkong, *Cryptopodia contracta* aus China. Ceratocarcinus albolineatus (Harrovia albolineata Ad. und White) von Hongkong, *Oncinopus subpellucidus* von Port Jackson.

Derselbe (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 8 ff.) beschrieb folgende neue Gattungen und Arten: *Chionoecetes Behringianus* aus der Behrings-Strasse (= Peloplastus Pallasii des Ref.).

Loxorhynchus n. g. mit birnförmigem Cephalothorax und mehr oder weniger stachliger, haariger Oberfläche; von Pisa durch weniger ausgehöhlte Orbitae, eine einzelne obere Fissur derselben, den Mangel der Dornen an den Tarsen und das breitere Basalglied der äusseren Fühler unterschieden; durch letzteres Merkmal zugleich von Herbstia und Halimus abweichend, von den Chorininae durch kürzeren und breiteren Rüssel und das Freiliegen der äusseren Fühler, von Paramicippa, mit der sie durch den herabgebogenen Rüssel übereinstimmt, durch längeres Epistom und die tiefere Stellung der äusseren Fühler abweichend. — Zwei Arten: *Lox. grandis* von S. Francisco und *crispatus*, ebenfalls von Californien.

Guérin (in Ramon de la Sagra, Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XII) beschrieb *Libinia distincta* als neue Art von Cuba.

Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 334): *Acanthonyx concamerata* von den Chinchas-Inseln, auf pl. XIV. fig. 1 abgebildet und p. 117 *Halimus auritus* (M. Edw.?) von Port Philip.

H. de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 501) diagnosticirte *Pericera spinosissima*, *bicornis*, *Mithrax cornutus* und *Lambrus crenulatus* als neue Arten von den Antillen.

Cyclometopa. — Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 116) charakterisirte eine neue Gattung *Litocheira* mit einer von Port Philip stammenden Art *Lit. bispinosa*, welche nach der auf pl. III. fig. I. gegebenen Abbildung in der Form auffallend an Galene bispinosa de Haan erinnert. Der Cephalothorax ist quer quadratisch, gewölbt, die Stirn von der halben Körperbreite, in der Mitte seicht gebuchtet, die Seiten hinter dem äusseren Augenhöhlenzahn mit einem zweiten scharfen Zahne besetzt, von dem sich eine erhabene Kante nach hinten zieht; die inneren Fühler quer gestellt, die äusseren unter den Augen inserirt und den Spalt der Augenhöhle einnehmend, das Epistom von grosser Ausdehnung. Hinterleib des Männchens mit durchweg getrennten Ringen, die Beine zusammengedrückt, das letzte Tarsenglied des fünften Paares etwas erweitert, flachgedrückt und behaart. — Derselbe beschrieb ferner folgende Arten: *Ozius* (?) *serratifrons* n. sp. von Port Philip, pl. IV. fig. 1, Pilumnoides perlatus Edw. ebendaher, *Pilumnoides Danai* n. sp. von den Chinchas-Inseln (Peru) pl. XIV. fig. 2, perlatus Poepp. von Calao, *Lupa Sayi* (Gibbes?) vom 23. Grad nördl. Breite.

de Saussure (Rev. et Magas. de Zool. IX. p. 502 ff.) gab Diagnosen von folgenden neuen Arten: *Panopeus occidentalis*, *serratus*, *americanus* und *Portunus Guadalupensis* von Guadeloupe, *Lupea anceps* von Cuba. — Ebenda p. 304 von *Chlorodius Americanus* von Haiti.

Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America

p. 18 ff.) beschrieb *Cancer antennarius* n. A. von San Francisco; Abbildung pl. 18.

Portunus carcinoides wurde von Kinahan (Natural history review IV. Proceed. of societ. p. 66) als fragliche neue Art von der Irischen Küste beschrieben; sie ist mit *P. corrugatus* nahe verwandt.

Farran, On the occurrence of the marbled swimming-crab, Portunus marmoreus, at Birterbie-Bay (ebenda p. 68).

Catometopa. — de Saussure (Rev. et Magas. de Zool. IX. p. 305) stellte eine neue Gattung *Pseudotelphusa* auf, deren Schale wie bei Boscia geformt ist aber der Crista postfrontalis und der Zähnelung entbehrt; Kieferfüsse wie bei Telphusa, doch das dritte Glied fast dreieckig; Regiones jugales glatt; Mundöffnung von filzigem Ueberzuge umgeben. Art: *Pseudotelphusa americana* von Haiti. — Neue Arten sind ferner: *Sesarma americana* und *miniata* von St. Thomas, *Gecarcinus depressus* und *Cardisoma quadrata* von Haiti, (p. 502) *Metopograpsus gracilis* und *miniatus* von St. Thomas.

Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 123 ff.) machte ausführliche Mittheilungen über die Lebensweise des Myctiris subverrucatus White bei Port Philip und gab Beschreibungen (p. 341 ff.) von Goniograpsus simplex Dana, Cyclograpsus punctatus M. Edw. und *Cyclograpsus gnatherion* n. A. von Peru.

Oxystomata. — Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 82 ff.) beschrieb eine neue Gattung *Randallia*, welche auf Ilia ornata Rand. bedründet ist und sich von Ilia durch folgende Charaktere unterscheidet: Cephalothorax oval, fast kuglig, glatt, hinten mit zwei Zähnen bewehrt, die seitlichen Mundgegenden gewinkelt, die Stirn schmal aber dick, in der Mitte concav, die Augenhöhlen dreispaltig, die Fühlergruben klein, schief, sehr hoch; das Basalglied der inneren Fühler deckelförmig, die Grube schliessend und den zurückgeschlagenen Theil des Fühlers verbergend. Abbildung der Art auf pl. XX.

Eine zweite Gattung *Bellidilia* begründete Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 117) auf eine bei Port Philip vorkommende Art: *Bellid. 11-spinosa*, welche nach der Abbildung pl. III. fig. 2 ganz das Ansehn einer Ilia hat. Cephalothorax fast kreisrund, hinten mit drei Dornen besetzt, von denen der mittlere länger ist und höher steht; Augenhöhlen offen, oben mit zwei Fissuren, Fühlergruben fast quer, mit den Augenhöhlen nicht communicirend, Stirn kürzer als das Epistom; dieses sehr schmal; am Abdomen beider Geschlechter das dritte bis sechste Segment verwachsen, von den Beinen das erste Paar verlängert, mit zusammengedrückter Scheere, deren Finger schmal, blattartig dünn, am Innenrande crenulirt sind.

Notopoda. R. A. Philippi, „Abrota, ein neues Geschlecht

der Crustaceen aus der Familie der Hippaceen" (in diesem Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 124—129. Taf. 8). — Die Gattung und Art, welche der Verf. hier unter dem Namen *Abrote spinimana* als neu beschreibt und abbildet, ist bereits von Milne Edwards und Lucas (Archives du muséum d'hist. nat. II. 1841. p. 474. pl. 28) als Albunhippa spinosa ohne Angabe des Vaterlandes beschrieben und abgebildet worden; das hiesige Museum erhielt dieselbe aus Peru durch v. Tschudi, während Philippi seine Exemplare an der Chilenischen Küste auffand.

Remipes Cubensis n. A. von Cuba wurde von de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 502 diagnosticirt.

Pagurini. Folgende neue Arten dieser Familie wurden beschrieben:

Von Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 42 ff.): *Eupagurus Samuelis* aus der Tomales-Bay und *Clibanarius turgidus* pl. 21. fig. 1, aus dem Puget-Sund.

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XIV): *Pagurus cinctipes* von Cuba.

Von de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 503): *Pagurus insignis* von Guadeloupe.

Von Kinahan (Natural history review IV. p. 84): *Pagurus Eblanensis* aus Irland und (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 350 ff.) Paguristes Weddellii Edw. (hirtus Dana?) und *Clibanarius tomentosus* (M. Edw.?) von den Chinchas-Inseln.

Galatheidae. Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XVI) stellte die in Cuba einheimischen Arten der Gattung Porcellana in einer analytischen Tabelle zusammen, in dieser ihre unterscheidenden Merkmale entwickelnd. Die Arten sind folgende: *Porcellana violacea, laevigata, granulosa* (striata M. Edw.), *Poeyi, angulosa, punctata* (cristata M. Edw.), *Sagrae, Gundlachii, Desmarestii, amoena,* galathina Bosc., *tuberculata* (lobifrons M. Edw.), tuberculata M. Edw. (affinis Guér.), *grossimana* und *Parrai*. Diese Arten sind zum Theil schon von Guérin 1835 im Bullet. de la soc. des scienc. natur. beschrieben worden und später von Milne Edwards in seiner Hist. nat. des Crust. unter anderen Namen aufgeführt.

Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 345 ff.) beschrieb Porcellana granulosa Guér. (striata M. Edw.), violacea Guér., *carinata* n. A. von den Chinchas-Inseln bei Peru, pl. XIV. fig. 3 abgebildet, und *dubia* n. A. von Callao (Peru), pl. XIV. fig. 4.

Derselbe (Natural history review IV., Proceed. of societ. p. 84): *Porcellana priocheles* und (p. 228) *Galathea Andrewsii* neue Arten aus Irland.

Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America

p. 40): *Porcellana rupicola* n. A. von der Californischen Küste, auf pl. XX. fig. 2 abgebildet.

Loricata. Couch (Natural history review IV), Ueber die Larve der Gattung Palinurus. Siehe oben Decapoda!

Astacini. H. de Saussure, „Note carcinologique sur la famille des Thalassides et sur celle des Astacides." (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 99—102). — Der Verf. bespricht zuerst die nahe Verwandtschaft der Thalassiniden mit den Astaciden, in Betreff deren er sich der Ansicht de Haan's und des Ref. anschliesst, ohne indess beide Gruppen vereinigen zu wollen. Als einen Uebergang zwischen beiden sieht er eine neue Gattung *Halopsyche* mit einer Art *Hal. lutaria* von Cuba, die hier charakterisirt wird, an. Der Verf. hat sich jedoch mit dieser Gattung geirrt, welche, wie er selbst in einer brieflichen Mittheilung an den Ref. anerkannt hat, mit Alpheus identisch ist und also den Cariden zugehört. — Ferner beschreibt der Verf. zwei neue Amerikanische Astacus- (Cambarus) Arten: *C. consobrinus* von Cuba mit zwei seitlichen Dornen am Schnabel und *C. Montezumae* aus Mexiko, ohne solche Dornen.

Ebenda p. 503 diagnosticirt de Saussure: *Cambarus Aztecus* als neue Art aus Mexiko.

Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 130) beschrieb *Trypaea porcellana* n. A. von Port Philip, auf pl. 4. fig. 2 abgebildet.

Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 50 ff.): *Callianassa longimana* von Fort Steilacoom pl. 21. fig. 5. *Astacus nigrescens* aus Californien, *Trowbridgii* von Astoria und *Klamathensis* aus dem Klamath-See.

Carides. Als neue Arten wurden in diese Familie aufgestellt:

Von Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XVIII f.): *Atya Poeyi*, *Alpheus Sauleyi*, *Candei*, *Poeyi*, *simus*, *Pontonia mexicana*. *Caridina americana*, *Gnathophyllum americanum* und *Hippolyte elongatus* (sic!) von Cuba.

Von Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 55 ff.): *Crangon Franciscorum* aus dem Puget-Sund (pl. 22. fig. 5), *nigricauda* (vulgaris Owen) von San Francisco, *Hippolyte Taylori* aus Californien und *Pandalus Danae* aus dem Puget-Sund pl. 22. fig. 6 u. 7 abgebildet.

Von de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 504) durch Diagnosen folgende Palaemon-Arten bekannt gemacht: 1) Scheeren cylindrisch, dünn. a) Carpus kürzer als die Finger: *Palaemon Aztecus* und *Montezumae* von Vera-Cruz. b) Carpus länger als die Finger: *Pal. mexicanus* von Cuba und Mexico, *consobrinus* von Vera-Cruz. — b) Schneidenrand der Scheeren concav, Füsse des zweiten

Paares sehr ungleich: *Pal. Faustinus* von Haiti. — Ferner: *Caridina mexicana* von Vera-Cruz. — Ebenda p. 306: *Sicyonia cristata* von Cuba.

Von Herklots (Mémoires d'entomologie publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 96): *Palaemon Vollenhovii* von der Küste Guinea's.

Von Kinahan (Journal of the Royal society of Dublin I. p. 131): *Hippolyte ignobilis* von Port Philip und (Natural history review IV., Proceed. of societ. p. 81): *Crangon Allmanni* aus Irland, im Holzschnitte abgebildet.

Von v. Martens (in dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII. p. 183): *Palaemon lacustris* aus dem Albaner-See, auf Taf. 10 abgebildet.

Cumacea. Spence Bate, „On the genus Cuma" (Annals and magaz. of nat. hist. XIX. p. 106) erwiderte auf Agassiz's Behauptung, dass gewisse Cumaceen trotz der bei anderen nachgewiesenen Geschlechtsreife dennoch Larven von Macrouren seien: Ag. habe wohl Goodsir's Nachweis von dem Vorhandensein von Eiern bei Cuma scorpioides übersehen. Auch theilt er einen Brief von Couch mit, der sich mit den Larvenformen der Englischen Macrouren viel beschäftigt, aber niemals Cumaceen darunter wahrgenommen hat.

Stomatopoda.

Philippi machte (in dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 320 ff. Taf. 14) eine neue Gattung *Hoplites* (mehrfach vergebener Name!) aus dem Atlantischen Ocean bekannt, die zur Familie der Caridioiden und in die nähere Verwandtschaft von Mysis gehört. Der Cephalothorax endigt nach vorn in einen langen, scharf zugespitzten, an der Basis mit einem grossen Stirnzahn bewaffneten Schnabel; die oberen Fühler erreichen nur drei Viertheile des Schnabels, bestehen aus einem dicken Stiele von ²/₃ der Fühlerlänge und zwei kurzen, gleich gebildeten Geisseln. Die unteren Fühler sind von halber Körperlänge, ihre Schuppe länger als der Stiel der oberen, ihr Stiel aus zwei kurzen Basal- und einem langen, linearen Endgliede bestehend, ihre Geissel doppelt so lang als der Stiel. Hinterleib aus sechs freien Segmenten bestehend, von denen das zweite (die beiden ersten rechnet Philippi zum Cephalothorax) oben in einen langen, schräg nach hinten gerichteten Dorn endigt. Die Art: *H. longirostris* wurde unter 25° N. B., 22° W. L. im Atlantischen Ocean gefangen. — Eine neue Art der Gattung Thysanopus wird als *Th. australis* von der Chilenischen Küste beschrieben (p. 319), ebenso *Leucifer Zybrantsii* n. sp. aus dem Atlantischen Ocean, 25° N. B., 22° W. L. (p. 323).

Die Gruppe der Erichthinen bereicherte derselbe (ebenda p. 324 ff.) mit zwei neuen Arten der Gattung Alima, die unter dem Namen *Alima*

Valdiviana und *stenura* beschrieben und auf Taf. 14 abgebildet werden; beide wurden vor dem Hafen von Valdivia gefangen. Eine eigenthümliche neue Gattung, wie der Verf. glaubt, mit Erichthus verwandt, wird unter dem Namen *Euacanthus* beschrieben und auf Taf. 14 abgebildet; ihre geringe Grösse (6½ Lin.) verbunden mit der sehr abweichenden Körperbildung giebt der Vermuthuug Raum, dass man es hier nur mit einer Larvenform zu thun hat. Der (von oben betrachtet) eiförmige Cephalothorax endigt vorn in einen sehr langen Stachel, dreimal so lang als der Cephalothorax selbst; hinten läuft er in zwei ebenfalls sehr lange und dünne, gerade Stacheln aus, die ihn selbst an Länge etwas übertreffen. Der Hinterleib ist vom Cephalothorax zum grössten Theile überdeckt, sechsringlig und endigt in eine breite Schwanzflosse, die am Hinterrande mit dreizehn langen, gefiederten Borsten besetzt ist. Die Augen sind gross, kurz gestielt, die ersten Fühler dreigliedrig, nur doppelt so lang als die Augen, die zweiten Fühler zweiästig, die beiden Aeste gleich lang. Nur zwei Paar Brustfüsse vorhanden, welche zweiästig und am Endgliede des längeren Astes mit fünf langen, steifen Borsten besetzt sind; drei Paar stummelartige Abdominalfüsse, aus zwei Gliedern bestehend. — Art: *Euacanthus longispinus* von der Chilenischen Küste.

Guérin (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XXII. pl. III) beschrieb und bildete ab: *Smerdis d'Orbignyi* und *Alimerichthus cylindricus* als neue Arten von Cuba.

Amphipoda.

Eine systematische Eintheilung der in England einheimischen Amphipoden hat C. Spence Bate unter dem Titel: „A Synopsis of the British Edriophthalmous Crustacea, Part I. Amphipoda" in den Annals and magaz. of nat. hist. XIX. p. 135—152 veröffentlicht. Die Arbeit ist eine weitere Ausführung der schon im Jahresberichte 1856. p. 203 erwähnten analytischen Tabelle der Familien, Unterfamilien und Gattungen der Englischen Amphipoden und ist vom Verf. in Gemeinschaft mit Westwood ausgearbeitet. Sowohl die Familien, Gruppen und Gattungen als die Arten sind durch Diagnosen festgestellt, bei letzteren, die zum grössten Theil neu sind, die speciellen Fundorte angegeben. — Für die einzelnen Körpertheile bringt der Verf. zum Theil neue Termini in Anwendung, indem er die sieben Thoraxsegmente, welche auf den Kopf folgen, als „Pereion" und zwar die beiden ersten als „Anterior Pereion," die fünf hinteren als

„Posterior Pereion“ bezeichnet; ebenso wird für das Abdomen (Postabdomen) die Bezeichnung „Pleon“ und zwar „Anterior Pleon“ für die drei ersten Segmente, „Posterior Pleon“ für die folgenden gebraucht. Die dem „Anterior Pereion“ ansitzenden Beine heissen „Gnathopoda,“ die dem „Posterior Pereion“ angehörigen „Pereiopoda,“ die des Postabdomen „Pleopoda;“ letztere zerfallen wieder in „Anterior und Posterior Pleopoda.“ — Die vom Verf. gegebene Eintheilung ist folgende:

I. Gruppe. Amphipoda normalia.

Divisio 1. Gammarina.

Subdivisio I. Vagantia. Bauen keine Wohnhüllen.

Tribus 1. Saltatoria.

1. Fam. *Orchestidae*. Obere Antennen kürzer als die unteren; Hüften stark ausgebildet; die hinteren Abdominalfüsse kurz und kräftig, die letzten unpaarig. — Gattungen: 1) Orchestia, darunter Talitrus, Talorchestia und Orchestia als Untergattungen vereinigt. Vier Englische Arten. — 2) Allorchestes Dana, zwei neue Arten. — 3) *Galanthis* n. g. Untere Antennen kaum länger als die oberen, Mandibeln ohne Palp, hintere Abdominalfüsse wie bei Orchestia. Eine neue Art.

Tribus 2. Natatoria.

2. Fam. *Gammaridae*. Körper zusammengedrückt, Beine lang und schlank, hintere Abdominalfüsse stark entwickelt, die letzten in der Regel die längsten. a) Subfam. *Stegocephalides*. Fühler fast gleich, Hüften der vier Vorderbeine sehr stark entwickelt. — Gattungen: 1) *Montagua* n. g. Obere Fühler ohne Anhang, Mandibeln ohne Palp, beide Gnathopoden mit fast scheerenförmigen Fingern, hintere Abdominalfüsse einästig. Vier Arten, z. B. M. monoculoides Montagu. — 2) *Danaia* n. g. Erstes Gnathopoden-Paar einfach, letztes Paar der Abdominalfüsse mit einfachem Stachel. Eine Art. — b) Subfam. *Lysianassides*. Obere Fühler kurz, birnförmig, zweites Gnathopoden-Paar lang, schwach, verkümmert scheerenförmig. 3) Lysianassa M. Edw. 4 Arten. — 4) *Scopelocheirus* n. g. Obere Fühler mit Anhang, erstes Gnathopoden-Paar in einen Pinsel endigend, zweites scheerenförmig. Eine Art. — 5) Anonyx Kroyer, 5 Arten. — c) Subfam. *Tetromatides*. Vier Augen, obere Fühler vor den unteren entspringend. 6) *Tetromatus* n. g. Kopf schnauzenförmig vorgezogen, obere Fühler von der Spitze entspringend, untere weiter hinten, Mandibeln mit Palp, Gnathopoden unvollkommen zum Greifen. 2 Arten. — d) Subfam. *Pontoporeides*. Kopf vorn kappenartig entwickelt, obere Fühler vor den unteren entspringend. 7) *West-*

woodia n. g. Kopf in eine Spitze ausgezogen, obere Fühler ohne Anhang. Eine Art. — 8) *Kroyeria* n. g. Kopf wie bei der vorigen Gattung, Carpus der Gnathopoden bis zur Spitze des Fingers vorgezogen. Eine Art. — 9) Phoxus Kroyer. 3 Arten. — 10) Sulcator Bate. 2 Arten. — e) Subfam. *Gammarides*. Obere Fühler nicht vor den unteren und niemals rudimentär, Gnathopoden in der Regel zum Greifen, letztes Paar der Abdominalfüsse in zwei Stacheln endigend, die mehr oder weniger gewimpert sind. 11) *Darwinia* n. g. Thorax aufgeschwollen, obere Fühler ohne Anhang, alle Füsse in einen einfachen Haken endigend. Eine Art. — 12) Iphimedia Rathke mit einer Art. — 13) Acanthonotus Owen mit einer Art. — 14) Dexamine Leach, 4 Arten. — 15) Calliope Leach, 1 Art. — 16) Isaca M. Edw. 1 Art. — 17) *Lembos* n. g. Obere Fühler mit kleinem Anhang, erstes Gnathopoden-Paar grösser als das zweite, erstes Paar der hinteren Abdominalfüsse kurz, das letzte sehr lang. 4 Arten. — 18) *Lonchomerus* n. g. von der vorigen Gattung durch die in einen langen Dorn ausgezogenen Schenkel des ersten Gnathopoden-Paares unterschieden. 1 Art. — 19) *Eurytheus* n. g. Erstes Gnathopoden-Paar kleiner als das zweite, obere Fühler mit Anhang. 1 Art. — 20) *Gammarella* n. g. Fühler wie bei Gammarus, die oberen mit Anhang, letztes Abdominal-Fusspaar mit einfachem Ast. 1 Art. — 21) Amathia Rathke 1 Art. 22) Gammarus auct. 17 Arten. — 23) Urothoë Dana. 1 Art. — 24) Niphargus Schioedte. 1 A. — 25) *Thersites* n. g. Das zweite Glied der oberen Fühler tritt vor der Unterseite des ersten hervor, zweites Gnathopoden-Paar in einen Pinsel endigend. 2 Arten. — f) Subfam. *Leucothoides* mit der einzigen Gattung: 26) Leucothoë Leach, 2 Arten.

Subdivisio II. Domicola. Leben in selbstgebauten Wohnungen.

3. Fam. *Corophiidae*. Die Hinterleibssegmente nicht mit einander verschmolzen. a) Subfam. *Podocerides (Nidifica)* bauen sich ihre eigenen Nester; Pedunculus der oberen Fühler viel kürzer als der der unteren, letztere sehr kräftig, zum Stützen anwendbar; letztes Paar der Abdominalfüsse in starke kurze Haken endigend. — Gattungen: 1) *Pleonexes* n. g. Obere Fühler ohne Anhängsel, Pedunculus der unteren Fühler fast bis zur Spitze der oberen reichend. Gnathopoden fast scheerenförmig, hintere Thoraxfüsse zum Greifen. Eine Art: *P. gammaroides*. — 2) Amphithoë Leach, 2 Arten. — 3) *Sunamphithoë* n. g. Gnathopoden des zweiten Paares grösser als die des ersten, hintere Abdominalfüsse mit einem schuppenförmigen Ast, der andere in zwei Haken endigend. 2 Arten. — 4) Podocerus Leach. 4 Arten. — 5) Cyrtophium Dana 1 A. — b) Subfam. *Cerapides* wohnen in Röhren, die sie aus verschiedenen Stoffen zusammenbauen. 6) Erichthonius M. Edw. 1 Art. — Siphonoecetus Kroyer 2 Arten. — c) Subfam. *Corophides* mit der einzigen Gattung 8) Corophium Latr. 1 Art.

4. Fam. *Cheluridae*. Die drei letzten Hinterleibssegmente in Eins zusammengeschmolzen. Gattung: 1) Chelura Phil. 1 Art.

Divisio 2. Hyperina.

5. Fam. *Hyperidae* mit der einzigen Gattung Hyperia Latr. 2 Arten.

6. Fam. *Phronomidae*. Gattung Phronoma Latr. 1 Art.

7. Fam. *Typhidae*. Gattung Typhis Risso. 1 Art.

II. Gruppe. Amphipoda aberrantia.

8. Fam. *Dyopedidae*. Letztes Thorax- und Abdominalsegment fehlt, die Hüften der beiden letzten Thoraxfusspaare mit dem Körper verschmolzen. Gattung: *Dyopedos* n. g. 6tes und 7tes Fusspaar am sechsten Throraxsegmente befestigt, letztes Abdominalfusspaar fehlt. 2 Arten.

9. Fam. *Caprellidae*. Abdomen rudimentär, Hüften mit dem Körper verwachsen. Gattungen: 1) Proto Leach 2 Arten. — 2) Protella Dana 1 Art. — 3) Caprella Lam. 5 Arten. — 4) Cyamus Latr. 4 Arten.

Die Englische Amphipoden-Fauna ist hiernach eine sehr reichhaltige, sie umfasst 104 Arten in 46 Gattungen; ein Ergebniss, welches keineswegs auffallend ist, da bekanntlich die Amphipoden der gemässigten und nördlichen Zone vorzüglich zukommen.

Als neue Arten verschiedener Familien wurden beschrieben:

Von Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 73 ff.: *Caprella californica, Corophium spinicorne, Salmonis, Erichthonius rapax, Orchestia Traskiana, Allorchestes seminuda, plumulosus, Gammarus confervicolus* (!) und *Phoxus grandis* von San Francisco.

Von de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 505): *Amphithoë Aztecus* von Vera-Cruz.

Von Spence Bate (Natur. history review IV., Proceed. of societ. p. 229. pl. XVI): *Iphimedia Eblanae* n. A. aus Irland.

In einer Inaugural-Dissertation „De Gammaro puteano" (Berolini 1857. fol. 14 pag. c. tab. 2) erörterte A. de la Valette St. George einige spezielle anatomische Verhältnisse der genannten Art. Eigenthümliche, kurz gestielte, cylindrische Organe hat derselbe an den Geisseln der vorderen Fühler, besonders zahlreich an ihrem Ende beobachtet (ob Geruchs- oder Tastorgane ?). Von inneren Organen wird auf den Tractus intestinalis, das Gefässsystem und die Genitalien kurz eingegangen; am Schluss folgt eine Angabe der Längsverhältnisse aller Körpertheile. Als fragliches Synonym zu Gammarus puteanus zieht der Verf. Gammarus stygius Schiödte.

Isopoda.

[illegible]. Die schon im Jahresbericht für 1852—53. p. 95

erwähnte, durch ihre enorme Grösse ausgezeichnete Idoteiden-Form aus dem Antarktischen Meere, *Glyptonotus antarcticus* Eights, ist jetzt auch in Silliman's American Journal of science and arts, Vol. XXII. p. 391—394 ausführlich beschrieben und auf pl. 2 u. 3 in Lebensgrösse von der Ober- und Unterseite abgebildet worden. Sowohl durch ihre Form als Grösse, welche (3½ Zoll lang) diejenige von mittelgrossen Decapoden erreicht, ist diese Gattung eine der ausgezeichnetsten bisher bekannt gewordenen Crustaceen-Formen.

Idotaea consolidata und *resecata* Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 63 ff. pl. XXII. fig. 7) sind zwei neue Arten von San Francisco.

Onisceoden. Ueber die in Irland einheimischen Gattungen und Arten dieser Familie liegt eine Arbeit von J. Kinahan (Natural history review IV, Proceed. of societ. p. 258—282. pl. XIX—XXII) unter dem Titel: „Analysis of certain allied genera of terrestrial Isopoda, with descriptions of a new genus and a detailed list of the British species of Ligia, Philougria, Philoscia, Porcellio, Oniscus and Armadillidium" vor. Der Verf. unterwirft darin die Classifikation der Familie durch Brandt, Milne Edwards u. A. einer näheren Besprechung, erörtert sodann diejenigen Charaktere, welche nach seiner Ansicht zur Abgränzung der Gruppen und Gattungen von Belang sind, wie die Entwickelung der Epimeren, die Form des Kopfes, die Fühlerbildung, die Form und das Verhältniss des letzten Abdominalsegments zu seinen Anhängen u. s. w. und geht sodann zur Charakteristik der in Irland vorkommenden Gattungen und Arten über. Diese sind: Armadillidium 1 Art, Oniscus 2 A., Porcellio 7 A., davon *Porc. cingendus* als neue Art aufgestellt, Ligia 1 A., Philoscia 1 A. und *Philougria* n. g., nach der Abbildung dem einheimischen Ligidium Persoonii Br. nahe stehend und mit diesem in eine und dieselbe Abtheilung (aber nicht zu Trichoniscus) gehörend. Die Charaktere sind: Kopf rundlich, ohne Lappen, innere Fühler verborgen, dreigliedrig, äussere Fühler mit rundem, nicht gelappten zweiten Gliede und fünfgliedriger Endgeissel, letztes Abdominalsegment quer, in der Mitte des Hinterrandes ausgebuchtet, seine Anhänge (letztes Abdominal-Fusspaar) mit gabelig getheiltem Basalgliede, welches zwei dornartige Endglieder trägt, deren äusseres scheinbar gegliedert ist. Art: *Phil. celer* aus Irland und England. — Die beifolgenden Tafeln enthalten stark vergrösserte Abbildungen einiger Arten und zahlreiche Detail-Darstellungen der charakteristischen Körpertheile.

H. de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 306 f.) machte mehrere neue Arten und eine neue Gattung aus Cuba und Mexiko durch Diagnosen bekannt: *Armadillo Cubensis*, *Porcellio Poeyi*, *Cubensis*, *Sumichrasti* und *Cotillae* aus Cuba, *Porcellio Aztecus*, *mexicanus* und *Montezumae* aus Mexiko. — *Pseudarmadillo* n. g. Kopf-

bildung zwischen Armadillo und Armadillidium die Mitte haltend, der Vorderrand des Kopfes mit drei Hervorragungen, von denen aber die seitlichen den Fühlern nicht als Stütze dienen; das zweite Glied des letzten falschen Abdominal-Fusspaares füllt die Lücke zwischen den beiden letzten Segmenten aus und trägt an seinem Hinterwinkel ein rudimentäres drittes Glied. Der Körper ist missgestaltet; alle Thoraxsegmente haben ihren unteren Rand nach hinten verlängert, das Abdomen ist dachförmig gekerbt und die Augen scheinen zu fehlen. Art: *Ps. carinulatus* aus Mexico oder Cuba (?).

Waga (Annales de la soc. entomol. V. p. 827 ff.) beschrieb *Philoscia setata* als neue Art von den Karpathen und bildete dieselbe auf pl. 14. No. 4 ab; sie ist nicht ganz so gross wie Phil. muscorum, schwarz, mit gelbgefleckten Seiten der vorderen Abdominalringe.

Lygia dilatata Stimpson (a. a. O. p. 63 ff., pl. XXII. fig. 8) ist eine neue Art von Fort Steilacoom.

Cymothoadae. Von P. Bleeker ist in den Acta societatis scientiarum Indo-Neerlandicae Vol. II eine Abhandlung „sur les Isopodes Cymothoadiens de l'archipel Indien" erschienen, in welcher er die von ihm auf verschiedenen Fischen des Sunda-Archipels gefundenen parasitischen Isopoden dieser Familie beschreibt und auf zwei beifolgenden Tafeln abbildet. Die 16 Arten, welche der Verf. aufführt sind sämmtlich neu; die einzige bisher beschriebene Art, Livoneca indica M. Edw. von Sumatra, ist ihm unbekannt geblieben. *Aega macronema* auf der Haut verschiedener Fische von Batavia, *Nerocila trivittata* mit drei braunen Längsbinden, *phaiopleura* mit zwei seitlich braunen Längsbinden, *sundaica* ohne dunkle Längsbinden, erstere Art von Amboina, die beiden letzteren von Batavia. *Livoneca emarginata*, *Renardii* (Zee-Luys, Pou de mer Renard) und *Boscii* von Batavia; bei den ersten Arten ist der Kopf deutlich vom ersten Thoraxring eingeschachtelt, bei L. emarginata die Stirn concav und weit über die Basis der inneren Fühler hervortretend, bei L. Renardii convex und nicht über die Basis der Fühler heraustretend; bei L. Boscii ist der Kopf nicht merklich vom ersten Thoraxringe eingeschlossen. — *Anilocra leptosoma*, *rhodotaenia* und *dimidiata* von Batavia; die Arten gehören zur Gruppe Canolira Leach; die erste ist viermal so lang als breit, die äusseren Fühler erreichen das erste Thoraxsegment, die zweite ist fast dreimal so lang als breit, die äusseren Fühler erreichen das zweite Thoraxsegment, die dritte ist weniger denn dreimal so lang als breit, die äusseren Fühler erreichen das zweite Thoraxsegment. — *Cymothoa irregularis* von Amboina, *Eduardsii*, *Stromatei*, *marginata* und *rhinoceros* von Batavia; bei den vier ersten Arten sind die inneren Fühler durch die Stirn getrennt, bei der letzten berühren sie sich mit ihrer Basis [illegible]

Cymothoa nahe verwandt, der Kopf ist jedoch ebenso lang als breit, die Thoraxringe in der Mitte des Hinterrandes eingeschnitten, die Verlängerungen des ersten Ringes an der Basis verengt, der fünfte Ring fast ganz vom vierten bedeckt, der fünfte bis siebente zusammengenommen kaum so lang als der vierte, der letzte Abdominalring quer, viel breiter als lang. Art: *Lob. typus* von Batavia.

de Saussure (Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 306 u. 505) beschrieb *Cymothoa parasita* von Cuba und *Anilocra mexicana* aus Mexiko als neue Arten.

Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 63 ff.): *Livoneca vulgaris* von San Francisco, pl. XXII. fig. 9 abgebildet.

Sphaeromidae. Neue Arten sind: *Sphaeroma amplicauda* Stimpson (Crustacea of the Pacific shores of North-America p. 63 f., pl. XXIII. fig. 1) aus der Tomales-Bay und *Sphaeroma fossarum* v. Martens (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII. p. 186. Taf. 10) aus den Pontinischen Sümpfen.

Bopyrini. Von Stimpson (a. a. O. p. 71 ff.) wurde ausser einer neuen Art: *Argeia pauperata*, welche parasitisch auf Crangon Franciscorum an der Californischen Küste vorkommt, eine Gattung *Phyllodurus* charakterisirt, deren Weibchen ziemlich kräftige, ankerförmige Thoraxbeine mit Klauen, aber ohne Kiemenanhänge besitzt. Der Hinterleib ist mit Kiemenanhängen versehen, von denen die oberen seitlich, mit zwei gleichen, verlängerten Lamellen, die unteren warzenförmig sind; erster Hinterleibsring mit klauenförmigen Rückenborsten versehen. Art: *Phyll. abdominalis*, auf Gebia-Arten in Californien parasitirend.

Branchiopoda.

J. Lubbock, An account of the two methods of reproduction in Daphnia and of the structure of the ephippium. (Philosoph. Transact. of the Royal soc. of London, Vol. 147. Pt. 1. p. 79—100. pl. 6, 7). — Der Verf. hat auf die seit Strauss und Jurine bekannte zwiefache Fortpflanzungsweise der Daphnien durch freie und durch die im Ephippium eingekapselten Eier von Neuem sein Augenmerk gerichtet und dieselbe vorzüglich in Rücksicht auf eine etwa auch hier statthabende Parthenogenesis geprüft. Er nennt in der vorliegenden, viele interessante Beobachtungen enthaltenden Abhandlung die sich frei in der Bruthöhle entwickelnden Eier „agamic eggs," freilich allein auf die schon den ältesten

Autoren bekannte und von ihm selbst wiederholt beobachtete Thatsache sich stützend, dass dieselben ohne unmittelbar vorhergegangene erneute Befruchtung zu wiederholten Malen zur Reiſe gelangen und abgelegt werden können, ohne jedoch mit Sicherheit in Abrede stellen zu können, dass eine Befruchtung überhaupt stattgefunden habe; denn da die Entwickelung von Eiern nicht an solchen Individuen festgestellt worden ist, welche von ihrem Ausschlüpfen an isolirt gehalten worden sind, kann wohl die einfache Annahme, dass beim Mangel eines Receptaculum seminis (welches bei näherer Untersuchung doch vielleicht nachzuweisen wäre), eine etwa früher stattgefundene Befruchtung keine nachhaltige Wirkung kaben könne, nicht als beweisend für eine ungeschlechtliche Fortpflanzung erachtet werden. Ebenso wenig hat der Verf. mit Sicherheit nachgewiesen, dass Ephippialeier nur nach vorangegangenem Coitus sich entwickeln können, wenn er sie auch besonders zahlreich bei Anwesenheit vieler Männchen vorfand und sie zu wiederholten Malen nach beobachtetem Coitus auftreten sah; vielmehr möchte man sich durch seine Beobachtung, dass Weibchen nach Ablegung von Ephippialeiern, ohne inzwischen erfolgte Begattung abwechselnd freie Eier und dann abermals Ephippien erzeugten, zur Annahme veranlasst fühlen, es exsistire zwischen den Eiern beider Arten selbst kein Unterschied, am wenigsten aber ein solcher, der dem zwischen den Keimen und Eiern der Aphiden bestehenden entspräche. Ist hiernach das Dunkel, welches über der Fortpflanzungsweise der Daphnien bisher ruhte, noch keineswegs vollständig durch die Untersuchungen des Verf. gehoben, so werden wir durch dieselben doch über manche interessante Punkte, sowohl was die Entwikkelung der Eier in den Ovarien als die eigentliche Natur des Ephippium betrifft, sehr eingehend belehrt. Für die innere Kapsel des Ephippium, deren Verhältniss zu der äusseren, die eine Verdickung der beiden Schalen ist, noch unbekannt war, hat der Verf. nämlich nachgewiesen, dass sie eine Fortsetzung der sich ablösenden alten Haut, mit der sie sich zu gleicher Zeit vom Körper trennt, darstellt; dem frei werdenden Ephippium haftet daher noch die abgeworfene Körperhaut an. Für die übrigen speziellen Beobachtungen

des Verf. müssen wir auf die interessante Abhandlung selbst verweisen.

Phyllopoda. Eine äusserst interessante Entdeckung ist die des seit hundert Jahren vergeblich gesuchten Männchen des Apus cancriformis Schäff., welche von Kozubowski („Ueber den männlichen Apus cancriformis," dies. Archiv für Naturgesch. XXIII, 1. p. 312—318. Taf. 13) bekannt gemacht wurde. Der Verf. fand bei Krakau im Juli unter 160 Exemplaren des Apus 16 ohne Eiertaschen am 11ten Fusspaare, welches im Gegentheil mit den zunächstliegenden von ganz übereinstimmender Bildung war. Das Männchen ist durchschnittlich um ein Drittheil kleiner als das Weibchen, sein Rumpf schmaler, sein Cephalothorax mehr flachgedrückt; es ist von grösserer Lebenskraft, indem es in der Gefangenschaft weniger schnell stirbt und schwimmt im Wasser ununterbrochen und schnell auf der Oberfläche umher, indem es den Weibchen nachjagt. Die Untersuchung der inneren Geschlechtsorgane hat diese Thiere (Exemplare von Krakau liegen dem Ref. jetzt ebenfalls vor) unzweifelhaft als Männchen bestätigt. Die Hoden verzweigen sich ähnlich wie die Eierstöcke, haben dieselbe Lage zu beiden Seiten des Darms und werden von zahlreichen warzenförmigen Muskeln durchstrickt. Der Ausführungsgang der Samenkanälchen mündet mit einer sehr feinen Oeffnung an der hinteren Fläche des elften Fusspaares, aus welcher, wenn man ein Haar hineinschiebt, sogleich die weissliche Samenflüssigkeit hervortritt. Die Spermatozoen haben die Form von rundlichen Zellen mit körnigem Inhalt. — Auf Taf. 13 hat der Verf. eine vergrösserte Darstellung des Hodens und Eierstocks gegeben.

Lophyropoda.

Copepoda. C. Claus, „Das Genus Cyclops und seine einheimischen Arten," mit einer Fortsetzung: „Weitere Mittheilungen über die einheimischen Cyclopiden" (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 1—40 und 205—210. Taf. 1—3 und Taf. 11). Der Verf. unterwirft zunächst den Körperbau der Cyclopiden einer genauen Beschreibung und berichtigt dabei manche von früheren Autoren gemachte Angaben. Er weist z. B. nach, dass sowohl beim Männchen als beim Weibchen das Abdomen aus sechs Ringen bestehe; bei letzterem, dem Fischer und Liljeborg nur fünf Segmente zuschreiben, ist das erste verkürzt und mit dem folgenden am Hinterrande verwachsen; dass es als selbstständiges Segment ursprünglich vorhanden ist, zeigen die früheren Entwickelungsperioden. Die vorderen grossen Antennen bestehen aus 17, 14, 12 oder 10 Gliedern, je nach den Arten; elfgliedrige Antennen, wie sie von Fischer bei einer Art angegeben werden, erkennt der Verf. bei vollständig entwickelten Formen

nicht an, sondern sieht die damit begabten Thiere als jüngere Formen solcher an, die bei vollständiger Ausbildung 17gliedrige Fühler besitzen. Die Mundtheile bestehen aus zwei Kieferpaaren und zwei Paaren Maxillarfüsse, nicht wie Milne Edwards angiebt aus dreien von jeder Art. Von inneren Organen werden die Kittdrüsen beider Geschlechter näher erläutert; die männlichen sondern einen Klebestoff zur Bildung der Spermatophoren ab, welche jedoch nicht durch die Vulva in die Eierstöcke hineingeschoben werden (Zenker), sondern an der unteren Seite des zweiten Abdominalsegments des Weibchens befestigt werden. — In dem folgenden speciellen Theile hat der Verf. einen Versuch gemacht, den Cyclops quadricornis der Autoren in eine Anzahl verschiedener Arten aufzulösen, die er nach constant wiederkehrenden Charakteren in der Form der einzelnen Körpertheile (Antennen, Füsse, Hinterleib, Schwanzanhänge, Endborsten) feststellt. Mit 17gliedrigen Fühlern: *Cyclops coronatus*, *tenuicornis*, *brevicornis* (vergebener Name in der Gattung!), *Leuckartii*, *pennatus*, *gigas*, *furcifer*, *bicuspidatus*; mit 14gliedrigen Fühlern: *Cyclops insignis*. (Die beiden Fischer'schen Arten: C. serrulatus und canthocarpoides werden ebenfalls beschrieben.) Die frühere Literatur ist bei der Sichtung dieser Arten nicht herangezogen worden, eine Sache, die freilich bei der ungenauen Beschreibung z. B. der Koch'schen Arten ihre Schwierigkeiten hatte. Die charakteristischen Merkmale der vom Verf. aufgestellten Species sind auf den vier beifolgenden Tafeln stark vergrössert dargestellt.

Ein Auszug dieser Arbeit („Die einheimischen Copepoden, eine kurze Notiz zur Lokalfauna Giessen's") findet sich im 6. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde, 1857. p. 117 ff. abgedruckt.

J. Lubbock, Description of eight new species of Entomostraca found at Weymouth. (Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 401—410. pl. X u. XI.) Die Copepoden-Formen, welche der Verf. durch Beschreibungen und Abbildungen zur Kenntniss bringt, sind für die geographische Verbreitung der niederen Crustaceen von Interesse, indem drei derselben zu Gattungen gehören, die bisher noch nicht aus den Nord-Europäischen Meeren bekannt geworden sind; zwei sind sogar Repräsentanten von Unterfamilien, die noch nicht als der Englischen Fauna angehörig nachgewiesen wurden. Die Arten sind folgende: *Calanus Euchaeta*, *anglicus*, *Diaptomus Bateanus*, *longicaudatus*, *Pontella Wollastoni*, *Pontellina brevicornis*, *Corycaeus anglicus*, *Monstrilla anglica*. — Auf den beifolgenden Tafeln sind einzelne charakteristische Körpertheile der beschriebenen Arten, wie Fühler, Füsse, Abdominalsegmente u. s. w. im Umrisse dargestellt.

Siphonostomata.

Lernaeadae. Van Beneden, sur un Lernanthrope nou-

veau du Serranus Goliath. (Bulletins de l'académie royale des sciences de Belgique XXIV, 1. p. 51—62. c. tab.) Die hier beschriebene und abgebildete Art, welche an den Kiemen von Serranus Goliath in Mossambique aufgefunden wurde, wird *Lernanthropus Petersi* genannt; sie ist in beiden Geschlechtern bekannt geworden, welche sich wie gewöhnlich durch die Grösse des Körpers von einander unterscheiden, in der Form dagegen wesentlich übereinstimmen. Beim Männchen fehlt jedoch die grosse kreisrunde Rückenplatte des letzten Cephalothoraxringes so wie zwei seitliche Blätter an der Bauchseite des vorletzten Ringes, welche zwischen sich die Eiertrauben einschliessen; letztere hängen nicht frei herunter, sondern sind schleifenartig zusammengerollt. Von eigenthümlicher Form sind die schmalen, bandförmigen Anhänge der hinteren Cephalothoraxringe, welche, was der Verf. übersehen zu haben scheint, offenbar die verwandelten Schwimmfüsse sind.

Caligina. Derselbe, Sur un nouveau Dinémoure provenant du Scimnus glacialis" (ebenda XXIV, 1. p. 226—234. c. tab.) lieferte eine ausführliche Beschreibung und eine Abbildung einer neuen Art: *Dinemura elongata*, von der Haut des Scimnus glacialis, nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Das Thier ist von besonders langgestreckter Form und dadurch ausgezeichnet, dass der letzte grosse Cephalothoraxring nicht die kleinen Abdominalringe mit ihren blattartigen Anhängen von oben her bedeckt.

Eine nochmalige ausführliche Beschreibung und Abbildung von Cecrops Latreillei Leach und Laemargus muricatus Kroyer nach beiden Geschlechtern veröffentlichte van der Hoeven in einer Abhandlung: „Over Cecrops en Laemargus, twee geslachten van parasitische schaaldieren" (Mémoires d'entomologie publiés par la soc. entom. des Pays-Bas I. p. 67—87. pl. 3 u. 4). Die an den Geschlechtsöffnungen des Weibchens der letzteren Art haftenden gestielten Blasen weist er als Spermatophoren nach, die bei der Begattung vom Männchen daselbst angeheftet werden. Beide Arten fand der Verf. parasitisch an den Kiemen von Orthagoriscus mola. Die beiden Tafeln enthalten vergrösserte Abbildungen der Thiere selbst nach beiden Geschlechtern so wie der verschiedenen Fusspaare und Mundwerkzeuge.

Argulina. Durch Heller („Beiträge zur Kenntniss der Siphonostomen," Sitzungsberichte der mathem.-naturwiss. Classe der Akad. der Wissensch. zu Wien XXV. p. 89—108. Taf. I—III) wurde diese bis jetzt nur auf eine Gattung und wenige Arten beschränkte Familie durch einige interessante neue Formen bereichert: *Gyropeltis* nov. gen., von Argulus durch das Vorhandensein zweier grossen Hakenfüsse an der Stelle der vorderen grossen Saugnäpfe, den Mangel des vor dem Munde liegenden, von einer besonderen Scheide einge-

schlossenen Stachels und das mit einem Ruderanhange in gleicher Weise wie die beiden ersten versehene dritte Schwimmfusspaar unterschieden. Der schildförmige Cephalothorax läuft nach hinten in zwei runde seitliche Lappen aus, in deren Mitte das Abdomen liegt; auf der Oberseite zwei von einander entfernte Augen; Mund in einen kurzen Rüssel ausgezogen, die Mandibeln am Vorderrande gesägt; Fühler viergliedrig, zweites Maxillarfusspaar dicht neben dem Munde gelegen, mit kräftigem Endhaken; Schwanz zweilappig. Zwei Arten: *Gyropeltis longicauda* auf den Kiemen von Hydrocyon brevidens in Brasilien und *Kollari* ebenfalls aus Brasilien, Wohnthier unbekannt. — Zwei neue Arten von Argulus sind: *Argulus Nattereri* und *elongatus* ebenfalls aus Brasilien, erstere Art mit Gyropeltis longicauda zusammen auf Hydrocyon (Kiemen und Körperoberfläche). Alle diese Arten unterwirft der Verf. einer sehr gründlichen und ausführlichen Beschreibung sowohl nach ihren zoologischen als anatomischen Charakteren und zwar ist es besonders die erste Gattung Gyropeltis, über welche in Betreff ihrer Hautbedeckung, ihres Muskel- und Nervensystems, ihrer Circulations-, Respirations-, Verdauungs- und Geschlechtsorgane eingehende Beobachtungen mitgetheilt werden. Abbildungen der einzelnen Arten so wie ihrer charakteristischen Körpertheile sind auf 3 Tafeln gegeben.

---

4. Arachniden.

Blanchard legte der Akademie der Wissenschaften zu Paris (Comptes rendus, 6. Avril 1857, Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 185) „Observations relatives à la génération des Arachnides“ vor. Der Verf. hat Untersuchungen über die Fähigkeit der weiblichen Spinnen, ohne vorangegangene Befruchtung entwickelungsfähige Eier hervorzubringen, wofür mehrere vorliegende Beobachtungen zu sprechen schienen, angestellt, ist jedoch dabei zu dem Resultate gekommen, dass eine solche Fähigkeit nicht angenommen werden könne, dass jedoch eine einmalige Befruchtung hinreiche, um zu wiederholten Malen fruchtbare Eier abzulegen.

In Ramon de la Sagra's Historia fisica, politica y natural de la isla de Cuba, 2. Parte: Historia natural, Tom. VII. Crustaceos, Aragnides é Insectos (Paris 1857. fol.) sind die Arachniden von Lucas (p. XXIV ff. tab. 4, 5) bearbeitet worden. Näheres ist bei der obigen Berücksichtigung des Werkes (siehe Insekten!) mitgetheilt worden.

Eine zweite in faunistischer Beziehung wichtige Arbeit ist der in der Natuurk. Tijdschr. voor Nederland. Indië XIII. p. 399—434 nebst zwei Tafeln, erschienene „Bijdrage tot de kennis der Arachniden van den Indischen Archipel," door C. L. Doleschall. Der Verf. beschreibt darin eine beträchtliche Anzahl neuer Arachniden meist von Amboina, die mit wenigen Ausnahmen der Ordnung Araneidea angehören. Ausser den neuen Arten sind auch diejenigen, welche sich nach den früheren Autoren bestimmen liessen, aufgeführt und mit Bemerkungen über ihr Vorkommen versehen worden. Von den beifolgenden Tafeln enthält die erste Abbildungen zweier merkwürdigen neuen Formen, die zweite erläutert die Augenstellung von einer Reihe der beschriebenen Arten.

Endlich hat auch Kolenati (Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. II. p. 430 ff.) einige Arachniden verschiedener Ordnungen, den Araneiden, Pseudoscorpionen und Acarinen angehörend, aus den Caucasus-Ländern und anderen Gegenden beschrieben.

Araneidea.

Ueber die Spinnen der Umgebung Presburg's machte G. Boeckh (Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg II. Jahrg., 2. Heft, p. 72—86) nähere Mittheilungen und stellte ein Verzeichniss der daselbst bisher aufgefundenen Araneiden in systematischer Reihenfolge zusammen. In demselben sind die Familien und Gattungen kurz charakterisirt, die Arten mit Notizen über Vorkommen und Lebensweise und mit der Synonymie aus den älteren und neueren Hauptwerken versehen.

Die aufgezählten Arten, im Ganzen 88 an Zahl, vertheilen sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen: Dybdera 1, Clusiona 2, Segestria 2, Amaurobius 2, Drassus 4, Melanophora 2, Lycosa 5, Dolomedes 2, Ocyale 1, Sphasus 1, Eresus 1, Attus 5, Calliethera 2, Thomisus 10, Artamus 1, Philodromus 2, Sparassus 2, Epeira 12, Singa 3, Zylla 4, Mithras 2, Tetragnatha 1, Linyphia 3, Theridium 11, Tegenaria 4, Agelena 1, Argyroneta 1 und Pholcus 1. — Neue Arten sind nicht beschrieben, doch wird eine Publikation solcher in Aussicht gestellt.

G. A. Six, Lijst van Spinnen in de Provincie Utrecht gevonden en gedetermineerd (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 292—302). Der Verf. zählt die in der Provinz Utrecht von ihm aufgefundenen Araneiden in systematischer Reihenfolge mit Citaten von Walckenaer, Koch und Hahn und mit Angaben über ihr Vorkommen auf. Ihre Gesammtzahl beträgt 113 und zwar kommen auf die Epeiriden 15, Theridiiden 41, Ageleniden 5, Drassiden 6, Lycosiden 17, Thomisiden 11, Attiden 15 und Dysderiden 3 Arten. Ein Theridium, welches der Verf. für neu hält, wird diagnosticirt.

Supplement to a Catalogue of British Spiders, including remarks on their structure, functions, economy and systematic arrangement, by J. Blackwall (Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 497—503). Der Verf. vervollständigt hier abermals sein Verzeichniss der Britischen Araneiden (siehe Jahresbericht 1854. p. 197) durch Aufzählung der neuerlich entdeckten Arten, giebt zugleich Berichtigungen und Vervollständigungen zur Synonymie früher beschriebener und führt für seltnere Arten neue Fundorte an.

Recensio critica Aranearum Suecicarum, quas descripserunt Clerckius, Linnaeus, de Geerus. Scripsit T. Thorell. Upsaliae 1856. — Ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

Kirsch theilte (Entomol. Zeitung p. 318) eine Beobachtung über den Spinnenfaden mit, nach welcher eine grosse grüne Spinne (die Art ist nicht näher bezeichnet), welche mit einem Holzstäbchen vom Boden aufgenommen wurde, einen 2¾ Ellen langen Faden in schräger Richtung nach aufwärts gegen einen anderen festen Gegenstand ausspritzte und an dem Faden emporlief, nachdem sie sich durch Anziehen desselben überzeugt hatte, dass er erstarrt sei und dort festhafte.

Lucas legte der Akademie der Wissenschaften zu Paris (Comptes rendus, 28. Decbre 1857, Rev. et Magas. de Zoologie IX. p. 587 ff.) eine Abhandlung „Sur la rétractilité ou la non-rétractilité des ongles dans les tarses des Aranéides du genre Mygale“ vor, in welcher er nachweist, dass bei einigen

Mygale-Arten (M. Blondii und nigra), die er lebend beobachtet hat, die Klauen der Füsse nach Art der Katzen zurückziehbar, dagegen die Haken der Mandibeln wenig beweglich und nicht hervorstreckbar seien. Bei anderen Arten (den Algerischen M. barbara, gracilipes und africana) dagegen sind die Fussklauen nicht zurückziehbar, dafür aber die Haken der Mandibeln aufschlagbar und zum Furchengraben in der Erde dienlich. L. schlägt vor, die zahlreichen und einander sehr ähnlichen Mygale-Arten nach diesem Charakter in zwei Hauptabtheilungen zu bringen.

Derselbe beschrieb folgende neue Arten aus Cuba: *Filistata cubaecola, Sphasus Poeyi, Drassus insularis, Salticus Sagraeus* (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XXVI ff. tab. IV), und diagnosticirte (Bullet. de la soc. entomol. p. CLX) als zwei neue Nord-Afrikanische Arten: *Olios geniculatus* aus der Algerischen Sahara und *annulipes* aus der Gegend von Tanger.

Von Kolenati (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1857. II. p. 440 ff.) wurde Lycosa Singoriensis Laxm. (tarantula et Latreillei Hahn) aus den Kirgisensteppen und *Lycosa albiderus* als neue Art aus Sibirien beschrieben.

Doleschall (Bijdrage tot de Kennis der Arachniden van den Indischen Archipel, Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIII. p. 406 f.) beschrieb folgende neue Arten von Amboina: *Tegenaria argentata, Theridion miniaceum, Pholcus sisyphoides, Tetragnatha serra, rubriventris, Ariadne* n. g. wahrscheinlich in die Nähe von Tetragnatha gehörig, folgendermassen charakterisirt: „Oculi octo, in antica cephalothoracis parte elevatione conica in series duas dispositi, prima ex oculis duobus, reliquis paullo maioribus, secunda antrorsum deflexa ex ocellis sex constans. Mandibulae parvae, conicae, perpendiculares. Abdomen filiforme, longissimum, cephalothoracem longitudine multoties superans, sensim in processum flagelliformem exiens, organis telariis in ventris antica parte sitis. Palpi tenues, thoracis longitudine. Pedes tenues, antici reliquis paullulum longiores et fortiores, pare tertio brevissimo." — Art: *Ariadne flagellum* von Amboina auf Taf. I abgebildet. — *Epeira (Nephila) Walckenaëri, penicillum, imperialis,* (Argyopes) *crenulata, striata, trifasciata, Epeira radja, moluccensis, unicolor, manipa, malabarica, orichalcea, coccinea, thomisoides, Plectana brevispina, Bleekeri, Sturii, centrum, argoides. Olios mygalinus, malayanus, javensis* und *lunula* von Java, *Thomisus amboinensis, Sparassus psittacinus, Sphasus striatus, Attus alfurus, cornutus* und *obisioides.*

J. Blackwall, Descriptions of the male of Lycosa tarantu-

loides Maderiana Walck. and of three newly discovered species of the genus Lycosa. (Annals and magaz. of nat. hist. XX. p. 282—287.) Das Männchen der Lycosa tarentuloides Maderiana, welches der Verf. einer ausführlichen Beschreibung unterzieht, stammt von Porto Santo; die als neu beschriebenen Arten sind: *Lycosa ingens* von den Desertas (bei Madeira), *herbigrada* aus England und *pallipes* aus Algier.

Six (Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland II. p. 294) beschrieb *Theridium Henricae* n. A. aus den Niederlanden.

Derselbe „Opmerkingen omtrent de kleurverandering van Epeira Heerii Hahn en eenige andere spinnen" (Mémoires d'entomol. publ. p. l. soc. entom. des Pays-Bas I. p. 168 ff.) beobachtete, dass Singa nitidula Koch mit weissen Streifen in Singa trifasciata Koch mit gelben und endlich auch in Singa nigrifrons Koch mit orangerothen Streifen durch Verfärbung übergeht, so dass die Vereinigung dieser drei Arten zu S. Heerii Walck. gerechtfertigt erscheint. Auch bei einigen anderen Arten hat der Verf. eine ähnliche Schwankung in der Farbe beobachtet.

van Hasselt (ebenda I. p. 164) „Over huid- en kleurverwisseling van Dolomedes fimbriatus Hahn, in verband mit zijne soortbepaling en die van andere spinnen uit dit geslacht" beobachtete ähnliche Haut- und Farben-Veränderungen an einigen Dolomedes-Arten. Dolomedes limbatus Hahn verwandelte sich in Dol. fimbriatus während des Sommers, letztere Form dagegen in erstere wieder während des Winters. Walckenaër und Koch gaben zwar schon die Identität beider Arten an, betrachten sie aber als Varietäten. Auch Dolomedes plantarius und riparius Hahn hält der Verf. mit Walckenaër für dieselbe Art, ebenso D. sacer und oblongus.

Pedipalpi.

Phrynides. Lucas (Historia fisica de la isla de Cuba VII. p. XXV. pl. 5. fig. 4) gab Beschreibung und Abbildung einer neuen Art: *Telyphonus Antillianus* von Cuba.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIII. p. 404) machte *Telyphonus seticauda* n. A. von Amboina bekannt.

Solifugae.

Galeodea. Léon Dufour (Annales de la soc. entomol. V. p. 64 ff.) gab eine Beschreibung des Weibchens von Galeodes phalangista Savigny aus Algier und bildete dasselbe auf pl. 4 ab.

Pseudoscorpiones.

Pseudoscorpiones. Von Kolenati (Bulletin de Moscou 1857. III. p. 480 ff.) beschrieb *Chelifer brevimanus* als neue Art aus

dem Caucasus, wo sie in Häusern und unter Baumrinde lebt; die Unterschiede von Chel. cancroides werden auseinandergesetzt. — Ferner: *Obisium pusio* n. A. von Calcutta.

Phalangita.

Phalangita. *Phalangium Amboinense* n. A. von Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIII. p. 403) aus Amboina beschrieben.

Acarina.

Krätze und Räude, entomologisch und klinisch bearbeitet von A. C. Gerlach. Mit 8 Tafeln Abbildungen. Berlin 1857. (8., 178 pag.) — Der Verf. hat in dieser Arbeit die Ergebnisse seiner mehrjährigen Studien über die den Krätz- und Räude-Ausschlag des Menschen und der Hausthiere bedingenden Sarcoptiden niedergelegt und die Kenntniss dieser Thiere selbst so wie besonders ihre Naturgeschichte in ausgezeichneter und umfassender Weise gefördert. Hauptsächlich stellt er darin zuerst fest, dass die Hautkrankheit der Hausthiere durch zwei sowohl im äusseren Körperbau als in der Lebensweise ganz verschiedene Milben hervorgerufen wird, indem nur die Gattung Sarcoptes sich in die Haut eingräbt und in derselben die bekannten Gänge erzeugt, zwei andere dagegen, welche *Dermatodectes* und *Symbiotes* genannt werden, dies niemals thun, auch ihrem Körperbaue nach nicht dazu geeignet sind.

Während bei Sarcoptes die Rückenfläche des Körpers mit Papillen besetzt ist, die zwei vorderen Beinpaare sehr kurz sind, die hinteren fast in der Mitte der Unterseite des Körpers entspringen, fehlen bei *Dermatodectes* und *Symbiotes* (der Name ist bei den Coleopteren vergeben!) die Papillen der Oberseite, die Beine sind langgestreckt und die beiden hinteren Paare dicht am Seitenrande des Körpers eingelenkt. Bei *Dermatodectes* kann der spitze Rüssel perspektivartig eingezogen und vorgeschoben werden und der Stiel der Haftscheibe an den Füssen ist deutlich gegliedert; bei *Symbiotes* ist der Kopf kürzer und nicht perspektivartig ausschiebbar; ohne Rüssel, die Stiele der sehr grossen Haftscheibe kurz und nicht gegliedert. — Von Sarcoptes sind dem Verf. 6 Arten bekannt geworden, welche er nach den Wohnthieren *Sarcoptes hominis, equi, suis, canis, cati* und *cuniculi* nennt und nach beiden Geschlechtern [illegible] vergrössert abbildet; nach den Abbildungen [illegible] jedoch die vier ersten über

und derselben und die beiden letzten ebenfalls einer (zweiten) Art angehören. (In Anerkennung des Mangels unterscheidender Merkmale hält der Verf. sie auch selbst nur deshalb für verschiedene Arten, weil sie nur auf demselben Wohnthiere fortkommen, dagegen auf andere übersiedelt umkommen sollen.) Auch an den drei *Dermatodectes*-Arten, *D. equi*, *bovis* und *ovis* möchten sich wohl kaum spezifische Differenzen nachweisen lassen, ebenso wenig an *Symbiotes equi* und *bovis*. — Eine Milbe, die an einer Maus Räudeausschlag am Ohr erzeugte, ist auf Taf. 8 ebenfalls abgebildet.

Die auf dem Körper der Fledermäuse lebenden Schmarotzer-Milben hat Kolenati (die Parasiten der Chiropteren, Dresden 1857) einer speziellen Untersuchung unterworfen und auf p. 15–30 ausführlich beschrieben. Es sind ihm im Ganzen 44 Arten, die sich auf 8 Gattungen vertheilen, bekannt geworden und zwar sind dieselben mit wenigen Ausnahmen als neu angesehen und aufgestellt worden. Von den Gattungen gehören zwei den Microphthiren, vier den Ixodinen und zwei den Gammasiden an.

Von Microphthiren ist die Gattung Caris Latr. durch vier Arten vertreten, welche *C. elliptica* (Caris Vespertilionis Latr.), *longimana*, *decussata* und *inermis* genannt werden. Die zweite Gattung *Otonissus* Kolen., deren Arten die Ohrränder und einzeln auch die Flughaut der Fledermäuse bewohnen, hat einen ovalen, walzigen, weichen Körper, zwei Augenpunkte am Vorderrande der Brust, perlschnurartig gegliederte Beine, die Tarsen ohne Haftlappen, zurückschlagbare oder nicht retraktile Krallen, ein scheerenförmiges Endglied der Taster u. s. w. Es werden davon 7 Arten unter den Namen *O. aurantiacus*, *flavus*, *puniceus*, *pinnipes*, *amplificatus*, *moneta* und *seminulum* beschrieben. — Die vier Gattungen der Ixodinen sind: 1) Dermanissus Dug. mit acht Arten: *D. flavus*, *granulosus*, *rubiginosus*, *lobatus*, *brunneus*, *glutinosus*, *scutatus* und *setosus*. 2) *Sarconissus* Kolen. auf Ixodes flavipes Koch begründet, ausser dieser mit fünf Arten: *S. brevipes*, *hispidulus*, *exaratus*, *Kochii* (Vespertilionis Koch) und *flavidus*. 3) Haemalastor Koch mit einer bekannten Art. 4) Ixodes Latr. mit 1 Art (holsatus Fab.). — Zu den Gammasiden gehören: 1) *Ancystropus* Kolen., eine sehr merkwürdige Form mit ovalem, plattgedrückten, lederartigen Körper und sehr kräftig entwickeltem vorderen Beinpaar, welches in zwei sehr starke, divergirende Klauen endigt. Art: *A. Zelebori* von der Flughaut des Rhinopoma microphyllum. 2) Pteroptus Duf. mit 14 Arten von verschiedenen Fledermäusen: Pt. arcuatus Koch, *myoti*, *dasycnemi*, *barbastelli*, *transversus*, *discolor*, *emarginatus*, carnifex Koch, *punctolyra*, *psi*, *interruptus*, *hipposideros*, *lateralis* und *conspersus*.

Derselbe (Bullet. d. l. soc. imp. des natural. de Moscou 1857. No. II. p. 432 ff.) beschrieb *Ixodes cornuger* (!), pl. VI. fig. 52 abgebildet, aus den Steppen beim Aral-See, wo er am Grase sitzt und häufig auf Schafe, Pferde und Kameele übergeht, Ixodes hispanus Fabr. und holsatus Fabr., beide ebenfalls in den Kirgisensteppen vorkommend, *Haemalastor crassipes* n. sp., in Aegypten auf Rhinolophus clivosus vorkommend.

Desselben „Synopsis prodroma der Flughaut-Milben (Pteroptida) der Fledermäuse" (Wiener Entomol. Monatsschr. I. p. 59) enthält eine Zusammenstellung und Unterscheidung der 25 dem Verf. bekannten Pteroptus-Arten, von denen 16 bereits in den „Parasiten der Chiropteren" beschrieben sind, in einer analytischen Tabelle und eine versuchte Trennung derselben in mehrere Gattungen, welche *Periglischus*, *Tinoglischus*, *Leiostaspis*, *Meristaspis*, *Tristaspis*, *Diplostaspis* und *Monostaspis* genannt werden.

A. Scheuten, „Einiges über Milben" (in dies. Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. p. 104—112. Taf. 6 u. 7). Verf. fand in schwarzen, pustelartig aufgetriebenen Flecken von Birnbaumblättern unter der Epidermis kleine längliche Milbenlarven mit zwei Fusspaaren jederseits nahe an der Mundöffnung, und zugleich auf denselben Blättern ausgebildete Milben mit vier Fusspaaren; da sich Uebergänge zwischen beiden Formen auffinden liessen, hält er dieselben nur für Entwickelungsstufen einer und derselben Art, welche er für neu hält und *Typhlodromus pyri* (Abbildung Taf. 6) nennt. Zu einer anderen Milbenlarve von Birnbaumblättern, die sich von der ersten durch konischen Körper (Taf. 6. Fig. 8) unterscheidet, ist die erwachsene Form noch nicht aufgefunden worden. — Eine zweite sowohl in der Larven- als ausgebildeten Form bekannte Milbe, ebenfalls von Lindenblättern, wird auf Taf. 7 abgebildet und mit dem Namen *Flexipalpus tiliae* belegt; der Verf. rechnet sie zusammen mit Typhlodromus den Gammasiden Dug. zu. Zu den Trombidien bringt er eine dritte schön grün gefärbte Milbe mit rothen Augen (Taf. 7. Fig. 13, 14) die er *Sannio rubrioculus* nennt.

Ueber massenhaftes Auftreten von Tetranychus telarius Lin. an den Lindenbäumen in Bautzen berichtete v. Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. I. p. 172).

A. Bernstein (Acta societatis scientiarum Indo-Neerlandicae II) in seinem „Bijdrage tot de nadere kennis van het geslacht Collocalia Gr." bildete eine auf Collocalia (Cypselus) esculenta gefundene Milbe unter dem Namen *Acarus Collocaliae* ab, ohne dieselbe jedoch zu beschreiben.

Druck von Carl Georgi in Bonn.

Bericht

über die

wissenschaftlichen Leistungen

im

Gebiete der Entomologie

während des Jahres 1858,

von

Dr. A. Gerstaecker,

Privatdocent an der Universität in Berlin.

Berlin, 1860.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung.

(G. Parthey.)

BODLEIAN LIBRARY
27 MAY 195
RADCLIFFE

I. Insekten.

Die Fortpflanzungsgeschichte der Insekten hat nach dem Erscheinen der v. Siebold'schen „Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen“ die Aufmerksamkeit der Forscher von Neuem und in erhöhtem Maasse in Anspruch genommen, so dass wir auch in diesem Jahre über eine Reihe hierauf bezüglicher wichtiger Beobachtungen, die besonders Leuckart zu verdanken sind, zu berichten haben. Dieselben sind einerseits in einer besonders gedruckten kleinen Abhandlung: „Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten“ (Frankfurt a. M. 1858. 8., 112 S. m. 1 Taf.), andererseits in einer im 4ten Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Halle enthaltenen Arbeit: „Die Fortpflanzung und Entwickelung der Pupiparen, nach Beobachtungen an Melophagus ovinus,“ auch unter gleichem Titel im Separatabdrucke (Halle 1858. 4., 82 S. mit 3 Taf.) erschienen, niedergelegt. In ersterer Schrift behandelt der Verf. speciell den Generationswechsel der Aphiden und das Vorkommen von Parthenogenesis bei den Coccus- und Chermes-Arten, hieran zugleich neue und wichtige Beobachtungen über Parthenogenesis bei Psychiden, Bienen, Hummeln u. s. w. anreihend.

Zu einer erneuten Darstellung des Generationswechsels der Aphiden (a. a. O. p. 1—21) fand sich Verf. nicht

nur durch neuere Beobachtungen, aus denen möglicher Weise eine geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung durch ein und dasselbe Individuum gefolgert werden könnte (v. Heyden), veranlasst, sondern es war ihm auch hauptsächlich darum zu thun, den noch nicht völlig pricisirten Unterschied zwischen den durch geschlechtliche Zeugung producirten Eiern und den ohne Begattung durch die Ammen hervorgebrachten Keimen durch erneuete Beobachtungen ihrer ersten Entstehung und allmähligen Entwickelung festzustellen, eine Darlegung, die um so nöthiger erschien, als man wieder neuerdings von mehreren Seiten die Ammen als wirkliche (freilich jungfräuliche) Weibchen und ihre Keime als ungeschlechtliche Eier anzusprechen geneigt schien. Was zunächst die v. Heyden'sche Beobachtung, wonach sich die Ammen der Aphiden mit den von ihnen geborenen Männchen begatten sollen, betrifft, so verwirft sie der Verf. als jeder strikten Beweiskraft entbehrend, mit vollem Rechte; es müssten sich ihr zufolge bei der anatomischen Untersuchung Uebergänge zwischen den beiden Formen der Fortpflanzungsorgane nachweisen lassen, welche sich nicht vorfinden. Bei zwei in geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Individuen untersuchten Arten (Schizoneura corni und Aphis padi) zeigten sich vielmehr stets die Unterschiede in der inneren Organisation mit den äusseren Merkmalen Hand in Hand gehend. Charakteristisch für die geschlechtlichen Weibchen ist ausser der (längst bekannten) Anwesenheit des Receptaculum seminis ganz besonders das die Spitze jeder Eiröhre einnehmende Dotterfach, welches sich bei weiter vorgeschrittener Entwickelung des einzigen in der Eiröhre enthaltenen Eies von diesem durch eine Abschnürung absondert und aus diesem Grunde von v. Siebold als ein zweites Eifach angesprochen worden ist; dieses Dotterfach geht, sobald die Entwickelung des Eies mit der Ausscheidung des Chorion abgeschlossen ist, einen Rückbildungsprozess ein und verschwindet endlich ganz. In den Keimröhren der Ammen, die in der Regel vielkammerig, zuweilen aber (Aphis padi nach dem Verf. ebenfalls nur einkammerig sind, fehlt die-

gegen dieses Dotterfach stets; eine zuweilen oberhalb des entwickelten Embryo's an der Keimröhre bemerkbare Anschwellung ist nicht mit ihm zu vergleichen, sondern enthält vielmehr die Anlage eines neuen Keimes; bei vielkammerigen Eiröhren bildet sich dieselbe jedesmal an der äussersten Spitze nach der Ausbildung des jüngsten Keimfaches durch Abschnürung hinter demselben. Uebrigens schliesst sich der Verf., sowohl was die wesentliche Uebereinstimmung der Ei- und Keimröhren beider Formen als die Entstehung der Keime bei den Ammen aus der in dem blinden Ende der Keimröhren zuerst auftretenden primitiven Keimzelle betrifft, im Wesentlichen den Ansichten Leydig's an.

Das Vorkommen von „Parthenogenesis bei den Cocciden- und Chermes-Arten" (ebenda p. 36 ff.), welche (für erstere) der Thatsache nach bereits von Leydig dargethan worden ist, nur dass derselbe die von ihm untersuchten Lecanium-Weibchen als vivipare Ammen ansprechen zu können glaubte, — ergiebt sich aus der an Lecanium und Aspidiotus beobachteten Thatsache, dass sich in den Eiröhren derselben die Eier entwickeln, ohne dass, wie dies aus dem Mangel von Spermatozoën in dem Receptaculum seminis hervorgeht, eine Befruchtung vorhergegangen ist. Ob eine solche Parthenogenesis nur gewissen Arten zukommt und ob sie bei den beobachteten die einzige Art der Fortpflanzung ist oder mit der durch Begattung hervorgerufenen abwechselt, lässt der Verf. vorläufig dahingestellt; dass sie der Familie der Cocciden nicht durchweg eigen ist, zeigt der Umstand, dass der Verf. bei fortpflanzungsfähigen Weibchen des Coccus adonidum nicht nur in dem Receptaculum seminis, sondern sogar im Leitungsapparate der Eierstöcke (hier ausnahmsweise wohl durch die im Eierstocke stattfindende Embryonal-Entwickelung bedingt) Spermatozoën vorfand. — Dass die spontane Fortpflanzungsweise der Cocciden, wo sie vorkommt, nicht nach Leydig's Vorgang als Keimbildung nach Art der Aphiden-Ammen aufgefasst werden kann, geht einerseits aus der Bildung des Genitalapparates, welcher mit einem deutlichen Receptaculum seminis versehen ist, andererseits aus der Entstehung

und Entwickelung des Embryo, welcher alle Stadien der Entwickelung durchläuft, hervor; auch ist die Angabe Leydig's von dem Lebendiggebären der Cocciden dahin zu berichtigen, dass von denselben in Wirklichkeit Eier gelegt werden, aus denen sich aber freilich schon nach kurzer Zeit das junge Thier entwickelt. Trotz dieser Verschiedenheiten kann aber immerhin die bei den Cocciden vorkommende Parthenogenesis wenigstens in Bezug auf ihre Bedeutung für die Erhaltung der Art mit dem Generationswechsel der Aphiden in Vergleich gebracht werden und zwar um so mehr, als auch unter letzteren die Gattung Chermes eine parthenogenetische Fortpflanzung erkennen lässt; die Frühlingsgeneration von Chermes abietis wird nämlich den Beobachtungen des Verf. zufolge durchweg von jungfräulichen Weibchen, in deren Geschlechtsorganen keine Spermatozoën anzutreffen sind, erzeugt.

Die „Parthenogenesis bei den Sackträgern“ (a. a. O. p. 45 ff.) in der durch v. Siebold dargestellten Weise bestätigt der Verf. durch wiederholte mikroskopische Untersuchung des Genitalapparates von Solenobia lichenella, in welchem das Receptaculum seminis stets leer von Spermatozoën angetroffen wurde.

Zur „Parthenogenesis bei den Bienen und den übrigen gesellig lebenden Hymenopteren“ (a. a. O. p. 51 ff.) liefert der Verf. eine Reihe von sehr interessanten Beobachtungen, durch welche die bisher gewonnenen Resultate über diesen Gegenstand einerseits bestätigt, andererseits wesentlich erweitert werden. In Bezug auf das Vorkommen und die Ursachen der sogenannten Drohnenbrütigkeit der Bienenkönigin werden elf verschiedene Fälle, in denen eine derartige Königin einer genaueren Untersuchung unterworfen wurde, näher erörtert; bei primärer Drohnenbrütigkeit (wo eine Begattung der flügellahmen Königin überhaupt nicht stattgefunden hat) zeigte sich das Receptaculum seminis stets im jungfräulichen Zustande, während bei secundärer entweder der Samenvorrath vollständig verbraucht, oder der Austritt der Spermatozoën dadurch, dass sie im Receptaculum von einer indifferenten hellen Flüssigkeit rings

herum eingeschlossen waren, beeinträchtigt, oder endlich, dass durch Quetschung des Hinterleibes die Funktion des Receptaculum, vielleicht in Folge einer Lähmung der letzten Hinterleibsganglien, aufgehoben war. Bei Erörterung des letzten Falles weist der Verf. der Küchenmeister'schen Ansicht gegenüber, dass Contraktionen des Receptaculum wegen des Mangels an Muskeln in der Wand derselben nicht statthaben könnten, das Vorhandensein solcher nach; auch macht er gelegentlich der durch Samenmangel bedingten Drohnenbrütigkeit der Bienenkönigin die interessante Mittheilung, dass bei Untersuchung einer grösseren Anzahl aus einem und demselben Ameisenhaufen entnommener Ameisenweibchen sich einige derselben als unbefruchtet erwiesen. — Der zweite Punkt, auf den der Verf. besonders sein Augenmerk gerichtet hat, ist die Erzeugung von Eiern durch Arbeiter; bei Untersuchung der sogenannten Drohnenmütterchen liessen sich stets 5 bis 6 mit Eiern erfüllte Eiröhren nachweisen und von Interesse für das Entstehen derselben ist der Nachweis, dass derartige eierlegende Individuen während des Larvenzustandes mit besonders guter Kost versehen werden. Ganz besonders ist aber die Beobachtung des Verf. hervorzuheben, dass bei anderen geselligen Hymenopteren, nämlich bei Wespen, Hummeln und Ameisen solche eierlegende Arbeiter bei weitem häufiger vorkommen als bei den Bienen, und vorzüglich ist es als eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der Wespen- und Hummel-Arbeiter anzusehen, dass deren Geschlechtsapparat sowohl in der Zahl der Eiröhren als in der Form der Scheide und des Receptaculum sich ganz eng an denjenigen der eigentlichen Weibchen anschliesst, so dass sie nach dem anatomischen Befunde wirklich für begattungsfähig gehalten werden könnten. Dass solche Arbeiter-Wespen Eier ablegen, hat der Verf. selbst an Vespa germanica beobachtet; das Ei wurde in eine weite (Männchen-) Zelle gelegt, die Larve entwickelte sich auch daraus, ging aber leider zu Grunde, so dass nicht festgestellt werden konnte, ob sich daraus, wie nach der Analogie zu vermuthen steht, ein Männchen entwickelte. Huber hat

dasselbe Faktum für die Hummeln festgestellt, und zugleich gefunden, dass aus allen solchen Eiern Männchen hervorgingen, woraus man vielleicht sogar schliessen könnte, dass bei den Hummeln die Männchen ausschliesslich von Arbeitern herstammen.

„Die Fortpflanzung und Entwickelung der Pupiparen" (Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Halle, 4. Bd.) hat der Verf. an Melophagus ovinus studirt und schon im Bullet. de l'acad. de Belgique (vgl. Jahresbericht 1855. p. 142) eine Mittheilung über die wichtigsten Punkte, in denen sich die Entwickelung dieser Thiere von derjenigen der übrigen Insekten unterscheidet, gemacht. Die auf den ersten Blick sehr auffallenden Differenzen in der Fortpflanzungsweise reduciren sich schon durch die Beobachtungen des Verf., dass die von den Pupiparen gelegten grossen Körper keine Puppen, sondern wirkliche Larven sind, sehr wesentlich und es verbleibt demnach als Unterschied von den übrigen viviparen Insekten nur die ungewöhnlich lange Dauer der Trächtigkeit und die Ernährung der Larven bis zur Vollendung ihres Wachsthums auf Kosten der Mutter. Der beträchtliche Umfang und das lange Verbleiben eines so grossen Körpers, wie es die Pupiparen-Larve ist, im Mutterleibe bedingt natürlich eine von dem gewöhnlichen Typus wesentlich abweichende Bildung des inneren Genitalapparates und diese besteht hauptsächlich in der während der Trächtigkeit zu einem grossen Fruchthälter ausgedehnten Vagina, welche noch durch besondere platte Muskeln, die von ihren Wandungen zum Körper gehen, in ihrer Lage erhalten wird. Uebrigens stimmt der Apparat in seiner Hauptanlage mit der gewöhnlichen Bildung überein, indem auf die Scheide der unpaare Oviduct folgt, in welchen jederseits ein Ovarium mit zwei zweikammerigen Eiröhren (bei Braula mit zwei dreikammerigen) einmündet; in den Oviduct, der sehr kurz ist und ganz exceptioneller Weise bei den Pupiparen als Samentasche fungirt, mündet jederseits eine grosse, baumartig verzweigte Drüse, welche in sofern von besonderer Wichtigkeit ist, als sie ein Sekret zur Ernährung der Larve absondert. Die beiden Eiröhren jedes Ova-

riums sind nicht frei, sondern von einem stark muskulösen Ueberzuge eingekapselt; da jede derselben zwei Eikeime enthält, können im ganzen acht Eier in jedem Individuum zur Entwickelung kommen und die Ausbildung erfolgt stets alternirend, sowohl in den Ovarien als in den Eiröhren. Dass die Produkte der Eiröhren bei den Pupiparen übrigens wirkliche Eier sind, was von Dufour bestritten wird, lehrt die Anwesenheit von Chorion sowohl als Dotterhaut; letztere ist im vorliegenden Falle übrigens ausnahmsweise viel dicker als das Chorion und bildet hauptsächlich die feste Wand des Mikropylentrichters, welcher am vorderen, quer abgestutzten Ende des Eies in die Augen fällt. — Die Larve selbst zeigt ausgewachsen keine Spur von Segmentirung an der Oberfläche, ist an einem Pole mit einem Munde, am anderen mit einem After versehen, hat am hinteren Körperende einen eigenthümlichen Stigmenapparat, in dessen beide seitlichen Hälften je drei Tracheenöffnungen münden und auf Rücken- und Bauchseite zwei Reihen von 6—7 queren Hauteindrücken, welche innerhalb entspringenden Muskeln zum Ansatze dienen. Besonders interessant ist die Beobachtung, dass die Larve sich im Fruchthälter zweimal (vielleicht öfter) häutet, was aus den Resten der abgestreiften Haut, die an der Mundöffnung in Form eines Kragens zurückbleiben, zu ersehen ist; Dufour hat diese Ueberbleibsel auf einen Nabelstrang gedeutet, durch den der Fötus mit dem Ovarium zusammenhinge. Mit der vollständigen Ruhe, in der die Larve im Fruchthälter während ihrer ganzen Entwickelung verharrt, hängt der fast vollständige Mangel eines Hautmuskelsystems zusammen; nur Athemmuskeln, welche von jenen Eindrücken der Körperhaut entspringen, sind vorhanden und dazu bestimmt, als Exspirationsmuskeln durch Verkleinerung des Körperumfangs einen Druck auf die Eingeweide auszuüben. Das Bauchmark besteht in den früheren Perioden der Larvenentwickelung aus 11 Paaren dicht aneinander gereihter Ganglien, von denen jedes nur einen Nerven abgiebt; gegen das Ende des Larvenlebens verbreitern sich die vier vorderen Ganglienpaare merklich, während die übrigen zu einem

Strange verschmelzen. Der Magen nimmt fast die ganze Körperhöhle ein, ist sackförmig und endigt in einen kurzen Afterdarm, dessen Lumen jedoch nach Art der Hymenopteren-Larven nicht mit ihm im Zusammenhange steht; er ist stets mit dem Nahrungsstoffe, dem Sekrete der oben erwähnten Drüsen prall angefüllt und zwar wird dasselbe durch die Speiseröhre und ein eigenthümliches Schluckorgan, welches dicht hinter der Mundhöhle liegt und 40—50 Contraktionen in der Minute erkennen lässt, in denselben eingeführt. Die Vasa Malpighi sind zu vieren vorhanden, liegen dem Magen auf und münden in den Enddarm. Den Centraltheil des Tracheensystems bilden vier Längsstämme, von denen zwei auf der Rücken- und zwei auf der Bauchseite liegen; erstere sind die stärkeren und münden allein mit drei Endästen in die Stigmata des Körperendes, während die der Bauchseite nur Abzweigungen von jenen sind. — Nach dieser Darstellung des gesammten Organismus der Pupiparen-Larve, dessen einzelne Theile auch in histologischer Beziehung eingehend erörtert werden, giebt der Verf. noch eine Schilderung der Entwickelung des Eies und des Embryos nach dem Vorgange Zaddach's, dessen Untersuchungen der Hauptsache nach bestätigt werden.

Ueber die ungeschlechtliche Fortpflanzung und die Entwickelung der Aphiden hat auch Th. Huxley gleichzeitig erneuete Untersuchungen angestellt, welche in den Transact. of the Linnean soc. XXII. p. 193—236. pl. 36—40 unter dem Titel: „On the agamic reproduction and morphology of Aphis“ veröffentlicht worden sind. Nach einer gedrängten Uebersicht über die den Gegenstand betreffenden Untersuchungen der früheren Forscher giebt der Verf. eine Darstellung von der Entwickelung der ungeschlechtlichen Keime („Pseudovum“), eine Beschreibung der geschlechtlichen Weibchen und der Entwickelung ihrer Eier, so wie von der Entwickelung der Keimröhren bei den Ammen. Bei einer gleich scharfen Sonderung zwischen dem Geschlechtsapparate der geschlechtlichen Weibchen und der Ammen, wie wir sie bei Leuckart finden, zeigt der Verf. sich einer spezielleren Differenzirung ihrer Produkte, der Eier und

Keime nicht in gleichem Grade geneigt, wobei er freilich das Hauptgewicht auf die Uebereinstimmung, welche sich bei der ersten Entstehung beider kundgiebt und die auch von Leuckart anerkannt wird, legt. Die Ausscheidung der Keime aus dem Ende der Keimröhren ist für ihn ebenso wie die der Eier aus der letzten Kammer der Eiröhren in jeder Hinsicht ein Keimungsprozess; die Endkammer der Keimröhren enthält Körper, welche von den Keimbläschen und Keimflecken der Eiröhren nicht verschieden sind und, nachdem sie von einer durchsichtigen Masse, die den Dotter repräsentirt, umgeben sind, sich nicht mehr von den wirklichen Eiern unterscheiden lassen. Einen Unterschied in Betreff des Keimfaches, in welchem die Ausscheidung der Eier und Keime vor sich geht, scheint der Verf. übrigens ebenfalls für beide verschiedene Formen zu statuiren, indem er wenigstens für die geschlechtlichen Eier besonders hervorhebt, dass sie in dem unteren Theile der letzten Eiröhrenkammer sich entwickeln, während in dem oberen Theile seine „ovarian glands" gelegen sind. Darin, dass er die unbefruchteten Drohneneier geradezu in Analogie mit den Eikeimen der Aphiden-Ammen setzt, die Fortpflanzung durch Parthenogenesis mit dem Generationswechsel der Aphiden (die Entwickelung der Arbeiterbienen und die der Aphiden-Ammen aus befruchteten, die der Drohnen und geschlechtlichen Aphiden aus unbefruchteten Eiern betreffend) in näheren Vergleich bringt, geht der Verf. wohl ohne Frage zu weit; denn um die zur Produktion von Aphiden-Ammen bestimmten Eier unbefruchtet zu lassen, hätte es des complicirten Generationswechsels gar nicht bedurft. — Die Veränderungen, welche sich bei der Entwickelung der Aphiden in den ungeschlechtlichen Keimen beobachten lassen, stellt der Verf. folgendermassen dar: der Centraltheil des Keimes wird zu einem körnigen Dotter, der peripherische in die Keimhaut umgewandelt; sodann treten die Anlagen der verschiedenen Organe hervor und der ganze Keim wird von einer Art Dotterhaut umwachsen, welche wahrscheinlich zum Corpus adiposum wird. Alle übrigen Organe entstehen aus der Keimhaut, an der zwei Blätter

zu unterscheiden sind, von denen das äussere die Gliedmassen und die animalen Systeme, das innere den Darmkanal und die Keimröhren entwickelt. Die allmählige Ausbildung der einzelnen Körperabschnitte so wie ihrer Anhänge, der Mundtheile und Beine dient dem Verf. zum Gegenstande einer speciellen Darstellung, welche zugleich durch eine Reihe von Abbildungen erläutert wird; bei sonstiger Uebereinstimmung aller wesentlichen Momente mit der von Zaddach an der Phryganiden-Larve gegebenen Darstellung ist es von besonderem Interesse, die Rückbildung der zuerst sehr stark markirten Mandibeln und Maxillen zu sehen, welche in demselben Maasse, wie die Beine sich vergrössern, zurückweichen, während die den Rüssel bildende Unterlippe ebenfalls sich in die Länge zieht. — An die Entwickelung von Aphis anschliessend, betrachtet der Verf. noch die von Mysis unter den Crustaceen und die vom Skorpion unter den Arachniden, auf ihre Uebereinstimmungen unter einander, so wie auf einen Vergleich mit derjenigen der Mollusken und Wirbelthiere eingehend.

Aus der Uebereinstimmung, welche die Entwickelung des Embryo bei den verschiedenen Classen der Artikulaten zeigt, versucht der Verf. in ähnlicher Weise wie Zaddach eine morphologische Gleichwerthigkeit der Hauptabschnitte des Körpers so wie ihrer Anhänge herzuleiten. Als die der grossen Mehrzahl der verschiedenen Artikulaten zukommende Anzahl der Körperringe stellt er die Zahl 20 hin, wovon 6 auf den Kopf, 3 auf den Thorax und 11 auf den Hinterleib kommen. Die Zahl 6 der Kopfringe ist nur bei den Podophthalmen deutlich, wo jeder ein Paar Anhänge trägt, der erste die Augen, der zweite und dritte die beiden Fühlerpaare, der vierte die Mandibeln, der fünfte und sechste die beiden Maxillarpaare; bei den Insekten fehlt der erste natürlich nicht, indem nur die Anhänge (Augen) sessil geworden sind, während dagegen der zweite oder dritte mit dem Wegfallen des einen Fühlerpaares schwindet. Die Annahme der Grundzahl 11 für die Segmente des Hinterleibs stimmt mit dem Resultate der Untersuchungen Lacaze-Duthier's überein, welcher bei den Orthopteren, Neuropteren (d. h. Libellen) u. a. die Trennung von Vulva und Anus durch drei Ringe nachgewiesen hat. (Wegen dieser Ausbildung sämmtlicher Hinterleibsringe, der Trennung von Geschlechts- und Afteröffnung in Verbindung mit der höchsten Ausbildung der Unterlippe und der vollkommensten inneren Organisation sind auch offen-

bar die Orthopteren als die höchst entwickelten Insekten anzusehen. Ref.)

Murray „On the metamorphosis of Orthopterous and Hemipterous Insects“ (Edinburgh new philos. Journ., new ser. VIII. p. 102 ff.) trat mit der schon von Owen angedeuteten Ansicht jetzt entschiedener hervor, dass die Insekten mit unvollkommener Verwandlung ihre Larven- und Puppenperiode innerhalb des Eies durchmachen und aus diesem daher gleich als Imago (wenn auch als unentwickelte) hervorgingen. Er will nämlich innerhalb des Eies von Phyllium ein Cocon (?), welches das junge Insekt umschloss, und in Blatta-Eiern larvenförmige Blatta-Embryonen gefunden haben; ausserdem zieht er die Beobachtungen, wonach sich unausgebildete, flügellose Hemipteren sowohl unter einander als mit geflügelten begatten sollen, zum Beweise dafür heran, dass diese Insekten schon vor ihrer vollständigen Entwickelung Imagines seien. (Bei einer derartigen Anschauung würde der Begriff der Larve, mit dem wir ein durch Aufnahme von Nahrung bedingtes Wachsthum verbinden, überhaupt verloren gehen, abgesehen davon, dass sich vollkommene und unvollkommene Verwandlung bei dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntniss überhaupt nicht mehr scharf fixiren lassen. Ref.).

Joly, „Sur l'hypermétamorphose des Strepsiptères et des Oestrides“ (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 942 ff.) glaubt in der Verwandlung der Strepsipteren und Oestraceen, welche sich durch die Formverschiedenheit zwischen der jungen und erwachsenen Larve auszeichnen, eine Analogie des Vorganges zu finden, der bei den Meloiden von Fabre mit dem Namen „hypermétamorphose“ bezeichnet worden ist. — Ein solcher Vergleich ist jedoch in sofern ganz unzulässig, als Fabre unter Hypermetamorphose nicht die Verschiedenheit der jungen und erwachsenen Larve von Meloë, sondern die ganz abnormen Metamorphosen, welche die zweite Larvenform bis zur eigentlichen Verpuppung durchmacht und für die bei den oben genannten Familien keine Analogie besteht, begriffen hat.

Mit der Frage über das Vorkommen einer Copulation zwischen verschiedenen Insektenarten und der daraus hervorgehenden Bastarde hat sich Hagen in zwei Aufsätzen „Bastarderzeugung bei Insekten“ und „zur Bastardfrage“ (Entomol. Zeitung XIX. p. 41, 230 u. 407 ff.) beschäftigt und nach Zusammenstellung einer grösseren Anzahl hierauf bezüglicher Beobachtungen, aus der sich ergiebt, dass solche Fälle gerade nicht zu den Seltenheiten gehören, besonders darauf hingewiesen, dass vereinzelte Individuen, welche zwischen nahe stehenden Arten die Mitte halten, sich bei näherer Ermittelung ihrer Abstammung später wohl als Bastarde, oder wenn sie öfter wiederkehren, als Bastardarten (wie bei Säugethieren und Vögeln) nachweisen lassen möchten. Für diese Ansicht, die gleichzeitig vom Ref. gelegentlich (Linnaea entomol. XII. p. 451 ff.) ausgesprochen worden ist, sprechen ganz besonders die öfter wiederkehrenden Mischlinge in den Lepidopteren-Gattungen Saturnia, Zygaena, Deilophila, Smerinthus u. a., für welche nicht etwa eine künstliche Erzeugung in der Gefangenschaft in Anspruch genommen werden kann, da dieselben sowohl im Zustande der Raupe als der Imago wiederholt im Freien angetroffen worden sind. Der Verf. hat nicht nur zwölf Fälle von Beobachtungen der letzteren Art, sondern auch 17 Fälle von Begattung nahe verwandter Arten sowohl im Freien als in der Gefangenschaft angeführt und an diese eine Reihe von Copulationsfällen zwischen nicht nahe verwandten, ja sogar verschiedenen Gattungen angehörenden Arten angeschlossen, welche natürlich nicht nur als Ausnahme von der Regel, sondern selbst von der Ausnahme anzusehen sind.

Den von Hagen und dem Ref. angeführten und nicht zu widerlegenden Fällen gegenüber giebt sich Ménétriés („Einige Worte über die Hypothese der Kreuzung der Arten bei den Insekten,“ Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 193 ff.) die Mühe, das Vorkommen von Bastardirungen in Abrede zu stellen, wenn er sich auch schliesslich dazu versteht, die Möglichkeit derselben nicht ganz bestreiten zu wollen. Ihm selbst seien auf seinen vielen Reisen solche Bastarde nie aufgestossen, und daher könne er, wenn sie überhaupt vorkämen, dieselben nur als Ausnahmen von der Regel ansehen (als Regel sind sie

wohl überhaupt von Niemanden angesehen worden, Ref.); endlich müsse er auch die Bastardirungstheorie als eine die Nomenklatur sehr gefährdende ansehen (wobei nur zu bedauern ist, dass sich nicht auch die Natur in Rücksicht auf die Nomenklatur mehr Zwang angelegt hat. Ref.). — Zu einer zweiten Auslassung gegen die von Hagen vertretene Ansicht hat sich Dr. G. Kraatz (Berlin. Entom. Zeitschr. II. p. 212) veranlasst gefunden, die jedoch um so weniger zu bedeuten hat, als dem Verf. nach seinem eigenen Geständnisse nicht einmal klar geworden ist, was H. mit seiner Abhandlung über Bastarderzeugung bezwecke.

Smith (Entomol. Annual for 1858, p. 45) fand neben mehreren in Begattung angetroffenen Pärchen von Apathus rupestris und Bombus lapidarius auch einmal einen männlichen Bombus lapidarius mit einem weiblichen Bombus terrestris in Copula, ein abermaliger Beleg für die Erfahrung, dass gerade in Gattungen, deren Arten viele Schwierigkeiten für die Unterscheidung darbieten, Bastardirungen vorkommen.

Guérin, „Note sur l'hybridation des Vers à soie du Ricin et du vernis du Japon (Compt. rend. 4. Oct. 1858, Rev. et Magas. de Zoologie X. p. 399 ff.) erzielte Kreuzungen zwischen beiden Saturnien nach beiden Richtungen hin; die Weibchen der Japanischen Art, vom Männchen der Sat. Ricini befruchtet, producirten Eier und Raupen, die denen der Mutter glichen; die Weibchen der Sat. Ricini, von den Männchen der Japanischen Art begattet, dagegen Eier, die denen der Mutter, aber Raupen, welche denen des Vaters glichen.

Faivre hat seine Untersuchungen über die Physiologie des Nervensystems der Insekten, welche im vorigen Jahre mit Experimenten über die Funktion des Gehirns bei Dytiscus eingeleitet wurden, in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 23—51 („Etudes sur la physiologie des nerfs craniens chez le Dytisque") fortgesetzt. (Der vorjährige Theil der Arbeit des Verf., welcher im Jahresberichte 1857. p. 9 nur nach einem in den Comptes rendus gegebenen Auszuge erwähnt wurde, ist in den Annales des scienc. natur. 4. sér. VIII. p. 245 ff. vollständig erschienen.) Der Verf. beginnt seine Arbeit mit einer sehr detaillirten

anatomischen Beschreibung der in Betracht kommenden Theile des Nervensystems, nämlich der Ganglia supra- und infraoesophagea, der sie verbindenden Commissuren (Pedunculi cerebrales), der einzelnen Kopfnerven und des Nervus stomato-gastricus während seines Verlaufes am Pharynx, am Oesophagus und am Magen. Die hierüber vom Verf. gemachten Angaben sind von Wichtigkeit, indem sie die bisherigen in mehrfacher Beziehung ergänzen und modificiren; z. B. weist er im Ganzen neun Gehirn-Nervenpaare nach, von denen das erste den Augen, das zweite und dritte den Fühlern, das vierte bis siebente der Oberlippe, den Oberkiefern, Unterkiefern und der Unterlippe angehören; das zwischen diesen und dem neunten Paare (Nervi stomato-gastrici) entspringende achte, welches er als Nervi basilares bezeichnet, versorgt die Muskeln, welche den Kopf am Thorax bewegen. — Der zweite physiologische Theil der Arbeit ist der Beschreibung von Versuchen gewidmet, welche der Verf. durch Verletzung, Reizung und Durchschneidung an einzelnen Theilen des Nervensystems angestellt hat; die Resultate dieser Operationen am Ganglion infraoesophageum und den von ihm entspringenden Nerven, ferner am Ganglion supraoesophageum und endlich am Eingeweide-Nervensysteme werden nach der Reihe erörtert.

Bei Abtragung oder tiefgehender Verletzung der Ganglia infraoesophagea mit Schonung des Schlundringes trat vollständige Paralyse der sämmtlichen Mundtheile ein, während die Bewegungen der Fühler fortdauerten; bei Abtragung der einen Hälfte stellte sich Lähmung der Mundtheile der entsprechenden Seite, dagegen convulsivische Bewegungen in denen der entgegengesetzten ein; eine Kreuzung von Fasern hat also in diesen Ganglien nicht Statt. Auf eine Durchschneidung der einzelnen zu den Mundtheilen gehenden Nerven folgt nicht nur Paralyse, sondern auch Insensibilität; es sind also von ihrem Ursprunge an gemischte Nerven. — Die beiden Gehirnlappen der Ganglia supraoesophagea können abgetragen werden, ohne dass weder das Schlingen noch das Kauen beeinträchtigt wird; bei Verletzung des tiefer liegenden Theiles derselben wird die Sensibilität und die Bewegung der Fühler aufgehoben, während die Funktion der Mundtheile nicht beeinträchtigt wird. — Bei Abtragung des Ganglion frontale des Eingeweide-Nervensystems werden die Schlingbewegun-

gen aufgehoben; der Nervus stomato-gastricus ist nicht sensitiv, denn eine Reizung ruft keine Schmerzäusserung hervor, nebenbei auch keine merklichen Bewegungen an den Theilen, die er versorgt; eine theilweise Abtragung desselben beschleunigt die Schlingbewegungen.

Blanchard: „Du grand sympathique chez les animaux articulés“ (Annales d. scienc. natur. 4. sér. X. p. 5—10) schliesst sich der Ansicht Newport's an, wonach das von Joh. Müller als Analogon des Nervus sympathicus der Wirbelthiere angesprochene Eingeweide-Nervensystem der Artikulaten richtiger als Repräsentant des Nervus vagus aufzufassen sei, während er als den eigentlichen Nervus sympathicus der Insekten das von Newport beschriebene accessorische Nervensystem, das die Ganglienkette in ihrer ganzen Länge begleitet und dessen Verbindungen mit dem Bauchstrange schon von Lyonet als „Brides épinières“ bezeichnet wurden, ansieht.

Nachdem sich die Ansicht der Naturforscher über die Funktion der Insekten-Fühlhörner nach dem durch Erichson gelieferten Nachweis von der Existenz zahlreicher, mit einer zarten Membran verschlossener Poren auf der Oberfläche derselben mehr dahin geneigt hatte, in ihnen den Sitz des Geruchsorgans anzunehmen, wurde von Hicks (siehe Jahresbericht 1857. p. 15) wieder auf Grund näherer Untersuchungen über die Struktur dieser sogenannten Poren, welche nach ihm an der Innenseite ein mit Flüssigkeit angefülltes und von einem Nervenfaden versehenes Bläschen tragen, darzuthun versucht, dass sie als Gehörorgane anzusprechen seien. So wie Hicks seine Untersuchungen ohne Kenntnissnahme der Erichson'schen Dissertation angestellt hatte, hat Lespès in diesem Jahre ebenfalls selbstständig über denselben Gegenstand gearbeitet und ist dabei sowohl in Betreff des Struktur-Befundes als der daraus abzuleitenden Funktion zu demselben Resultate wie Hicks gelangt. Die Arbeit selbst ist unter dem Titel: „Mémoire sur l'appareil auditif des Insectes“ in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 225—249. pl. I veröffentlicht, eine Analyse derselben durch den Verf. selbst auch in den Comptes rendus, 30. Août 1858 mitgetheilt,

ein Bericht von Duméril über dieselbe endlich auch am ersten Orte p. 250 ff. gegeben. Lespès weist sowohl die über die Poren (die er „Tympanules" nennt) ausgespannte feine Membran, als auch das hinter derselben mit Flüssigkeit angefüllte Bläschen, so wie endlich die zu diesen Bläschen gehenden Nerven-Verzweigungen nach; er hat aber ausserdem innerhalb der Bläschen noch einen rundlichen, stark lichtbrechenden Körper, den er als Otolith bezeichnet, beobachtet. Schon aus diesen Bezeichnungen ergiebt sich, dass er diese Organe als Gehörwerkzeuge ansieht und zwar hat ihn zu dieser Ansicht nicht nur die übereinstimmende Bildung derselben mit dem Gehörorgane in der Fühlerbasis der Crustaceen geführt, sondern auch besonders die Beobachtung, dass eine Heuschrecke, der die Fühler abgeschnitten wurden, sich nicht mehr gegen laute Töne empfindlich zeigte (welcher Beobachtung jedoch eine widersprechende von Lehmann direkt entgegensteht, Ref.). Die von v. Siebold bei den Locustinen und Gryllen als Gehörwerkzeuge angesprochenen Organe an der Basis der Vorderschienen entbehren nach ihm aller hierzu nothwendigen Eigenschaften; die am Metathorax der Acridier befindlichen (J. Müller) würden ihrer Construktion nach allerdings ein Gehörorgan abgeben können, doch käme dieser Familie dann ausschliesslich ein Organ zu, welches allen übrigen Insekten fehlte.

Dass Erichson die wahre Struktur der Fühlerporen nicht erkannt hat, liegt nach Lespès daran, dass er nur getrocknete Insekten untersuchte; die hinter den Poren liegenden Bläschen mit den Otolithen lassen sich am besten an den Fühlerlamellen von lebend untersuchten Melolonthen erkennen; wenn dieselben am Rande gespalten und die beiden Laminae von einander getrennt werden, bleiben an einer derselben die weichen Theile sitzen, und besonders sind es die Bruchränder einer solchen Lamelle, wo sich die Struktur der einzelnen Poren am deutlichsten darstellen lässt. Die Vertheilung der Nervenäste an die einzelnen Organe ist sehr schwer zu erkennen und glückte dem Verf. nur in zwei Fällen, besonders nach einer Behandlung der Fühlerlamelle mit Chloroform; der Endfaden ging an die Wand des Bläschens, wo er sich verlor, ohne dass sein Eindringen in dasselbe beobachtet werden konnte. Diese Struktur der Lamelle von Melolontha ist es auch, auf welche sich die Abbildungen

des Verf. auf pl. I beziehen. Uebrigens hat derselbe diese muthmasslichen Gehörorgane bei zahlreichen, verschiedenen Insekten (300 Arten, wie angegeben wird) untersucht und sie besonders in Bezug auf ihre Lage und ihre Anzahl näher erörtert. Bei den Coleopteren mit fadenförmigen Fühlern (der Terminus sétacés des Verf. ist so zu interpretiren) sind es die befilzten Glieder, an denen jene Poren sich finden, z. B. bei Carabus vom 5ten Gliede an; bei Malachius schon am 4ten, bei Helops und Lampyris am 3ten, bei anderen (Cassida, Chrysomela, Silpha, Dorcadion) dagegen am 6ten, 7ten, 8ten und 9ten; bei gekeulten Fühlern erst an den 3 letzten (Tanymecus, Trichodes) oder am Endgliede (Hydrophilus, Coccinella, Claviger, Gyrinus). An den fadenförmigen Fühlern der Orthopteren finden sie sich an den Endgliedern oder an allen mit Ausnahme der drei oder vier Basalglieder; bei den Libellen (Agrion) liegen sie nur zu vieren am griffelförmigen Endgliede in einer Reihe, bei Myrmeleon am Ende der Fühlerkeule nach unten auf einer platten Stelle. Bei den Hymenopteren finden sich die Poren niemals am Schaft, wo ein solcher vorhanden ist, bei denen mit ungeknickten Fühlern oft an allen Gliedern mit Ausnahme der beiden ersten; bei den Wespen sind sie auf einen gelben Fleck der Endglieder, bei Colletes auf die Spitze der Glieder vom 4ten an beschränkt, so dass sie hier vom folgenden Gliede bedeckt werden können. Die Hemipteren lassen sie am 4ten und 5ten, oder am 3ten und 4ten Gliede erkennen, Cercopis am Endgliede, die Cicaden am 3ten; die Lepidopteren nur an der Keule bei den Rhopaloceren, an allen Gliedern mit Ausnahme der ersten bei den Heteroceren, nur an der Unterseite der einzelnen Glieder bei gekämmten Fühlern. Bei den Strepsipteren finden sie sich an den beiden letzten Gliedern. (Die schon von Erichson bekannt gemachten Modifikationen sind vom Ref. bei dieser Aufzählung übergangen worden). Bei Insektenlarven kommen die Poren (Coleoptera, Tenthredo) ebenfalls vor; vergebens hat sie L. bei Lepidopteren-Raupen gesucht. Bei den Myriapoden (Scutigera) kommt ein ähnliches, aber vereinzeltes Organ auf der Gränze zwischen den beiden längsten Fühlergliedern vor, bei Julus zwei solche neben einander, bei Polydesmus ebenfalls zwei, aber getrennt. Diese vereinzelten Organe bringt der Verf. in Vergleich mit den Ocellen, die zahlreichen der Insekten mit den zusammengesetzten Augen.

Wenn durch die von Lespès angestellten Untersuchungen unsere Kenntniss über die Verbreitung der Fühlerporen bei den verschiedenen Classen und Ordnungen der Articulaten so wie über ihre Verschiedenheit in Zahl und Anordnung sehr wesentlich erweitert worden ist, so kann seinen Angaben über die feinere Struktur derselben nach-

Claparède „Sur les prétendus organes auditifs des antennes“ (ebenda 4. sér. X. p. 236—250) ebenso wenig unbedingtes Vertrauen geschenkt werden, als die von ihm befürwortete Deutung dieser Organe als Gehörswerkzeuge irgendwie für begründet zu erachten ist. Die von Lespès über die äussere Oeffnung seiner „Tympanules“ ausgespannt gesehene Membran existirt nach Claparède ebenso wenig als der in dem Bläschen eingeschlossene Otolith, vielmehr beruht die Beobachtung beider auf optischer Täuschung: bei senkrechten Durchschnitten der Fühlerlamellen, welche von Lespès nicht gemacht worden sind (derselbe hat die Poren nur von der Oberfläche aus beobachtet), ergiebt sich nämlich, dass aussen auf den Poren gar keine Membran vorhanden ist, dass sie dagegen im Grunde ihrer trichterförmigen Verengung durch eine solche verschlossen sind. und dass sie sich über dieselbe hinaus nach innen in feinere, mehr oder weniger senkrechte Canäle fortsetzen. Der kreisförmige Ansatz der Membran ist von Lespès als die Wand des Bläschens, das Lumen des feineren Canales als Otolith gedeutet worden, ein Irrthum, welcher aus der Flächenansicht der Poren hervorgegangen ist. Was die Bedeutung dieser Poren an den Fühlerblättern der Lamellicornen betrifft, so glaubt Claparède sie als rudimentäre oder vielmehr als gar nicht entwickelte Haare betrachten zu müssen; ihr Schwinden wird durch die enge Berührung der einander zugewandten Flächen der Lamellen bedingt, während in solchen Fällen, wo diese Lamellen auseinandergerückt sind, sich die in ganz analogen Hautkanälen eingepflanzten Haare frei entwickeln. An den Fühlhörnern von Lucanus, Buprestis, deren Durchschnitte der Verf. auf pl. 21 neben denen von Melolontha darstellt, ist eine solche Uebereinstimmung der Haarkanäle mit denjenigen, in welche sich die Poren fortsetzen, hinreichend zu ersehen. Ob diese in Poren verwandelten Haare eine besondere physiologische Verrichtung haben, ob sie mit irgend einem Sinnesorgane im Zusammenhange stehen, lässt der Verf. vorläufig dahingestellt; jedenfalls berechtigt aber nichts in ihrer Struktur dazu, in dieselben den Sitz des Gehörs

mit grösserer Wahrscheinlichkeit als den des Geruchs zu verlegen.

Umfassende Untersuchungen über die Sekretionen bei den Insekten hat Sirodot angestellt und eine hierauf bezügliche grössere Abhandlung unter dem Titel: „Recherches sur les sécrétions chez les Insectes“ in den Annales des scienc. natur. 4. sér. X. p. 141—189 und p. 251—328, pl. 9—20 veröffentlicht. Der Verf. geht darin gleichzeitig auf eine ausführliche Beschreibung der histologischen Verhältnisse der absondernden Organe, besonders des Darmkanals in seinen einzelnen Theilen, der Speicheldrüsen, der Vasa Malpighi, der Haut u. s. w. und auf die chemische Beschaffenheit der von ihnen abgesonderten Sekrete ein. In einem einleitenden Capitel schildert er zunächst den Darmkanal der Insekten im Allgemeinen, hauptsächlich auf die feinere Struktur seiner einzelnen Abschnitte eingehend und von dieser auf die Bedeutung der letzteren zurückschliessend; in dieser Beziehung hervorzuheben ist, dass der Verf. alle Theile des Tractus intestinalis, welche vor dem sogenannten Chylus-Magen liegen, also auch die Ingluvies und den Proventriculus als integrirende Theile des Oesophageal-Theiles anspricht, indem die in beiden Theilen vorhandenen absondernden Drüsen (wenn sie überhaupt ausgebildet sind) Speichel absondern. Ebenfalls aus der histologischen Struktur resultirt die gewiss sehr richtige Ansicht des Verf., dass als die hintere Gränze des sogenannten Chylusmagens nicht durchweg die Einmündung der Vasa Malpighi angesehen werden könne, sondern dass hierfür viel richtiger die Ausdehnung der Chylus absondernden Drüsen als Norm anzunehmen sei. In Rücksicht auf die besondere Ausbildung der einzelnen Theile des Darmkanals während des Larvenzustandes wählt der Verf. zum Gegenstande einer speciellen Darstellung aller hier in Betracht kommenden Verhältnisse den Tractus intestinalis der Larve von Oryctes nasicornis, dessen Erörterung das zweite Capitel einnimmt. Das dritte ist der Struktur der Speicheldrüsen und der chemischen Analyse des Speichels gewidmet; wo erstere als selbstständige Organe fehlen, wie

besonders bei den Coleopteren, finden sie sich in den Wänden des Oesophageal-Theiles des Tractus intestinalis und zwar zwischen der Muskelschicht und der von der inneren Chitinhaut bedeckten Epithelialschicht in Form grosser absondernder Zellen vor; das aus ihnen stammende Sekret sieht der Verf. als das Analogon des von den Glandulae submaxillares der höheren Thiere abgesonderten Speichels an, indem es durch Essigsäure coagulirt. Im vierten Capitel geht der Verf. auf die Magendrüsen ein, deren zwei Formen existiren; die folliculären Drüsen, welche sich zwischen den Längs- und Quermuskelfasern vorfinden, haben viele Verwandtschaft mit den Pepsindrüsen der höheren Thiere; das Sekret der zweiten Art, das nur bei den Larven deutlich entwickelt ist, scheint Gallen- und Schleim-Elemente zugleich zu enthalten. Mit besonderer Ausführlichkeit behandelt der Verf. im fünften Capitel die Vasa Malpighi, sowohl in morphologischer, histologischer als physiologischer Beziehung alle Ansichten, welche über die Funktion derselben kundgegeben worden sind, in eingehender Weise diskutirend; abgesehen von der chemischen und mikroskopischen Beschaffenheit ihres Sekrets, welches sie unzweifelhaft als Uringefässe darstellt, spricht er ihnen die öfter befürwortete biliäre Funktion schon aus dem Grunde und gewiss mit vollem Rechte ab, weil ihre Einmündungsstelle in den Darmkanal bei den verschiedenen Insekten hierfür viel zu grosse Differenzen zeigt, indem sie bei einigen dem Chylusmagen genähert, bei anderen an den Mastdarm gerückt ist. Das letzte Capitel ist neben der Struktur der Haut und ihrer Drüsen besonders auch dem Corpus adiposum gewidmet, an welchem der Verf. drei übereinanderliegende Schichten, nämlich den eigentlichen, den Eingeweiden anhaftenden Fettkörper, ein intermuskulares und drittens ein subkutanes Stratum unterscheidet. Die am subkutanen Fettkörper vorkommenden, von Fabre bei den Hymenopteren-Larven nachgewiesenen, Harnsäure enthaltenden Zellen hat der Verf. auch bei Raupen des Seidenspinners, sobald sie der Verpuppung entgegengingen, so wie überhaupt bei nackten Schmetterlingsraupen beobachtet.

während sie behaarten Raupen mit dicker Körperhaut fehlten; er erklärt die Ablagerung dieser Salze durch die bei nackten Raupen erhöhte Absonderungsfähigkeit der wässerigen Bestandtheile, während eine solche bei dicker oder mit zahlreichen Haaren besetzter Haut beschränkt ist. Im eigentlichen Fettkörper fehlt die Harnsäure stets während der Raupenperiode, scheint dagegen während des Puppenzustandes aus dem subkutanen Zellgewebe dahin übertragen zu werden. — Durch den Raum auf Hervorhebung der wichtigsten Punkte der Abhandlung beschränkt, machen wir auf dieselbe als eine für die Physiologie der Insekten besonders wichtige aufmerksam; dieselbe ist mit zahlreichen histologischen Darstellungen so wie mit Abbildungen der crystallinischen Bestandtheile der verschiedenen Sekrete versehen.

Kölliker hat (Verhandl. d. physikal.-mediz. Gesellsch. in Würzburg VIII. p. 37 ff. und p. 225 ff.) eine Reihe von histologischen Mittheilungen, die Artikulaten betreffend gemacht, welche zum Theil seinen „Untersuchungen über sekundäre Zellmembranen, Cutikularbildungen und Porenkanäle in Zellmembranen" eingeflochten, zum Theil in einer auf die Insekten speziell bezüglichen Abhandlung, betitelt: „Zur feineren Anatomie der Insekten" niedergelegt sind. In ersterer Abhandlung auf „Zellenausscheidungen und Cutikularbildungen im Darme" eingehend, weist er (p. 57. Taf. II) das Vorkommen von Poren in der Chitinhaut des Magens der Decapoden nach; dieselben finden sich in allen verkalkten Theilen dieser Chitinhaut, selbst in den Zähnen sehr deutlich und stellen kleine, ziemlich dicht gedrängte Oeffnungen von 0,0005—0,0008 lin. dar, denen sehr zahlreiche Kanälchen, welche die Chitinlage in senkrechter Richtung durchsetzen, entsprechen; dieselben Poren zeigen sich auch an den weicheren Theilen der Chitinhaut auf der Gränze zu den verkalkten Theilen, hier jedoch feiner, und bei weiterer Entfernung von diesen immer undeutlicher werdend. — In einem zweiten Capitel „über sekundäre Zellenausscheidungen und Cutikularbildungen auf der äusseren Haut" liefert der Verf. für die Crustaceen den Nach-

weis, dass das Chitinskelett derselben überall einem regelrechten Epithel aufliegt, welches aus pflasterförmigen, kernhaltigen Zellen von 0,005—0,015 lin. Grösse besteht; die allgemeine Verbreitung des Epithels, welches sich durch Behandlung mit Chromsäure besonders deutlich darstellen lässt, an allen Theilen des Chitinskeletts, dient dem Verf. als Beweis dafür, dass letzteres eine Cutikularbildung und nicht, wie Leydig angiebt, Bindegewebe ist. Den Bau des Hautskelettes selbst betreffend, so unterscheidet der Verf. daran Chitinlagen mit und ohne Porenkanäle; zu letzten gehören die dünneren Theile des Hautskeletts der Decapoden (Verbindungshäute der Glieder), die Chitinhaut von Anatifa u. a.; erstere zeigen von der Fläche gesehen meistens eine mosaikartige Zeichnung, als wenn sie aus polygonalen Zellen beständen, was jedoch nur als Abdruck der Epithelialzellen, durch die sie ausgeschieden werden, anzusehen ist. Die Poren selbst beginnen an dem unter der Chitinlage befindlichen Epithel und reichen bis nach aussen, wo sie frei münden; sie sind bald dichter, bald sparsamer vertheilt, immer jedoch so zahlreich, dass sie der Chitinlage ein zierliches, siebförmiges Ansehen verleihen. — Unter der Chitinhülle der Insekten und Arachniden (p. 73 ff.) lässt sich das Epithel, welches diese selbst ausscheidet, in ganz analoger Weise auffinden und es ist schon von Leydig als „weiche Hautschicht unter der Chitinhaut" bezeichnet worden; einzelne Theile, wie die Flügeldecken und Flügel ermangeln derselben allerdings beim ausgebildeten Insekt wenigstens auf grosse Strecken hin, während es ursprünglich nach Semper auch hier überall vorhanden ist. Die Chitinmasse selbst zeigt von den Crustaceen oft in ihrem lamellösen oder faserigen Bau einen Unterschied, doch zeigt auch hier ihre Oberfläche oft die polygonale Zeichnung und die Poren sind zuweilen, wie beim Scorpion in sehr ausgezeichneter Weise, in anderen Fällen wenigstens deutlich vorhanden. — Die „Zellenausscheidungen und Porenkanälchen an Eiern" besprechend (p. 78 ff.), glaubt der Verf. die von Leuckart nachgewiesenen Porenkanälchen im Chorion der Insekteneier den entsprechen-

den Kanälen in der Körperhaut der Arthropoden vergleichen zu können und deshalb das Chorion selbst ebenfalls als eine Cutikularbildung ansehen zu müssen.

In seinen Mittheilungen „zur feineren Anatomie der Insekten“ (a. a. O. p. 225 ff.) handelt der Verf. zunächst über die Harnorgane, besonders durch die von Leydig angenommenen Unterschiede zwischen gelblichen und weisslichen Vasa Malpighi, von denen die eine Harn-, die andedere Gallengefässe sein sollen, veranlasst. K. weist eine derartige Unterscheidung entschieden zurück, indem nach ihm einerseits ein Zusammenhang zwischen den weiss- und gelbgefärbten Gefässen sich bei allen Insekten mit wenigen und langen Vasa Malpighi vorfindet, andererseits bei solchen, wo zahlreiche kurze vorhanden sind, die Zahl der weissen und gelben sehr variabel ist, so dass auch zuweilen bald die einen, bald die anderen ganz fehlen; endlich lassen sich auch in den gelben (Leydig's Gallen-) Gefässen unter Umständen Harnsedimente nachweisen. Der Verf. erläutert dies besonders an den Vasa Malpighi von Melolontha, die er in mehreren Fällen sämmtlich milchweiss antraf und wo er diese Färbung sogar künstlich (durch Einsperren der Thiere während mehrerer Tage) hervorrufen konnte; an den gefiederten Kanälen liessen sich hier zugleich überall feine quergestreifte Muskelfasern nachweisen. Bei den Raupen münden die Vasa Malpighi jederseits nach Vereinigung je zweier in eine Blase ein (Harnblase nach K.), an der von innen nach aussen sich fünf übereinanderliegende Elemente nachweisen lassen, nämlich eine dünne Chitinhaut, ein Epithel, eine Längsmuskellage, eine Ringmuskellage und eine zarte bindegewebartige Hülle. Der Inhalt der Vasa Malpighi bei den Raupen besteht 1) aus runden Körnern von harnsaurem Natron und harnsaurem Ammoniak, 2) aus oxalsaurem Kalke, 3) aus hellen blassen Kugeln, die sich als Leucin ergeben. — In Betreff der Struktur des Magens der Insekten bemerkt der Verf., dass eine Chitinauskleidung derselben in den meisten Fällen fehle (Hydrophilus und eine Phryganiden-Larve haben sich als einzige Ausnahmen bisher ergeben); das Magen-

epithel besteht aus kürzeren oder längeren cylindrischen Zellen, die häufig gelbe Körnchen führen. — Tracheenverästelungen im Inneren von Zellen hat der Verf. in den Spinnorganen der Raupen beobachtet; die zwischen je zwei Drüsenzellen verlaufenden Nebenäste der mit dem Drüsengange parallellaufenden Tracheen geben zahlreiche feine Zweige in das Innere je zweier benachbarten Zellen ab, um hier mit den entsprechenden der anderen Seite zahlreiche Anastomosen einzugehen. An diese Beobachtung schliesst der Verf. noch einige Bemerkungen über die Struktur der Spinngefässe selbst und macht eine Mittheilung über das Vorkommen von Krystallen in der Chitinhaut der Raupe von Bombyx pini.

Den Abhandlungen der beiden vorgenannten Autoren schliessen sich die von S. Basch (Sitzungsberichte der math.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXXIII. Bd. p. 234 ff. mit 5 Taf.) veröffentlichten „Untersuchungen über das chylopoëtische und uropoëtische System von Blatta orientalis“, in mehrfacher Beziehung eng an, theilweise zugleich in den Resultaten damit übereinstimmend. Nach einer von den Darstellungen früherer Autoren in keinem wesentlichen Punkte abweichenden Schilderung der Plastik des Darmkanals und seiner Anhänge geht der Verf. auf die histologischen Verhältnisse der einzelnen Theile desselben ein, an welchen er die von Leydig zuerst festgestellen Schichten mit grösseren oder geringeren Modifikationen fast durchweg aufgefunden hat. Darin, dass er die Tunica intima (Chitinmembran) dem Chylusmagen abspricht (während sie sich sonst überall im Darmkanale nachweisen liess), stimmen seine Untersuchungen mit denen Kölliker's (siehe oben!) überein, so wie er auch in gleicher Weise jene langen, cylindrischen, mit einem Saume versehenen Zellen, welche der Resorption dienen und sich bis zur Tunica propria erstrecken, nachweist. Die Deutung bestimmter an der Wand des Chylus-Magen sitzender Gebilde als Drüsen, die aber nach dem Verf. ein alkalisches Sekret absondern, würde mit Sirodot's Angaben in Bezug auf das Vorhandensein solcher Organe übereinstimmen;

das Sekret der Speicheldrüsen verdaut nach ihm Stärke und wenn es in eine verdünnte Lösung von Chlorwasserstoffsäure gebracht wird, auch Fibrin, durch das des Chylusmagens kann Stärkekleister in Zucker umgewandelt werden. Ueber die Natur der Vasa Malpighi lauten die Angaben des Verf. mit denen von Kölliker gleich; auch nach ihm giebt es nur eine Art derselben und diese sind ausschliesslich Harngefässe.

Nach Schlossberger's Untersuchungen über das chemische Verhalten der Krystalle in den Malpighi'schen Gefässen der Raupen (Archiv f. Anat. u. Physiol. 1857. p. 61) liefern dieselben, mit Salpetersäure unter Zusatz von Ammoniak eingedampft, niemals Murexid; verdünnte Salz- und Salpetersäure lösen sie ohne Aufbrausen auf, wogegen sie in Essigsäure, Wasser, Alkohol und Aether unlöslich sind. Beim Erhitzen werden sie gebräunt, ohne zu schmelzen; mit Vitriolöl übergossen, entwickeln sie Gasbläschen und es schiessen Büschel von Gypsnadeln an; die Krystalle sind sehr klein und lassen immer nur eine, meist quadratische Fläche erkennen. Hiernach bestehen sie wesentlich aus kleesaurem Kalke und es enthalten also die Vasa Malpighi in Uebereinstimmung mit dem menschlichen Harne neben der von Anderen nachgewiesenen Harnsäure auch Oxalsäure.

In der von den Schmetterlingen (Sphinx pinastri) beim Ausschlüpfen entleerten gelblichen Flüssigkeit wurde von Schwarzenbach (Verhandl. d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg VII. p. 235 f.) Leucin nachgewiesen, welches sich in Form einer feinkörnigen Substanz in dem Sekrete befindet; letztere Substanz besteht aus harnsaurem Natron und harnsaurem Ammoniak. (Da nach Kölliker auch die Vasa Malpighi der Raupen Leucin enthalten, so scheint es als wenn der Inhalt dieser mit der von den Insekten beim Ausschlüpfen aus dem After entleerten Flüssigkeit — welche nach Fabre aus dem Magen stammt — in ihren chemischen Bestandtheilen vollständig übereinstimmt, eine übrigens so lange allgemein bestehende Annahme, als man der Ansicht war, jene Flüssigkeit stamme direkt aus den Vasa Malpighi des eben entwickelten Insekts.)

Nach Peligot's Untersuchungen über das Chitin („Sur la composition de la peau des vers à soie“, Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 47. p. 1034 ff.) stellt sich dasselbe wenigstens in der Haut der Seidenraupe nicht als ein eigenthümlicher Stoff, sondern als eine Verbindung zweier organischer Substanzen, nämlich der Cellulose mit einem stickstoffhaltigen, proteinartigen Körper heraus. Eine Mischung von Protein und Cellulose zu gleichen Theilen würde fast der Chitine der Seidenraupen-Haut gleich kommen.

Von Lubbock (Transact. of the Linnean soc. XXII. p. 173—190. pl. 34. 35) sind erneuete Untersuchungen über das Hautmuskelsystem der Insektenlarven und zwar hauptsächlich — nach dem Beispiele Lyonet's — an einer Schmetterlingsraupe (Pygaera bucephala) angestellt worden: „On the Arrangement of the Cutaneous Muscles of the Larva of Pygaera bucephala.“ Der Verf. geht vom dritten Abdominalsegmente der Raupe aus, an welchem er 58 verschiedene Muskeln aufzählt und nach ihrer Lage und Anheftung beschreibt; mit diesem vergleicht er dann die vorhergehenden und folgenden Körpersegmente in Rücksicht auf die Uebereinstimmungen und Abweichungen, die ihre Muskulatur darbietet, wobei sich ziemlich bedeutende Differenzen herausstellen. Während z. B. im dritten Thoraxsegmente einzelne der 58 Muskeln fehlen, andere modificirt sind, treten 15 ganz neue auf und zu diesen kommen im ersten Thoraxsegmente abermals 8 andere. — Beim Vergleiche verschiedener Individuen derselben Art zeigten sich nur unwesentliche Verschiedenheiten und zwar waren dieselben nur auf gewisse Muskeln beschränkt; ebenso stellten sich bei einem Vergleiche der Muskulatur von Pygaera und Cossus (nach Lyonet) wenigstens am 3ten Abdominalsegmente keine erheblichen Abweichungen heraus. Unter anderen auf ihre Muskulatur untersuchten Insektenlarven thaten sich besonders die Larven der Tipula oleracea und Ctenophora bimaculata hervor, indem hier trotz des Mangels der Beine die Körpersegmente mehr als 70 Muskeln erkennen liessen. Als etwas Auffallendes hebt der Verf. noch hervor, dass die vier ersten Körpersegmente

(hinter dem Kopfe) eine gleiche Muskulatur haben, die von derjenigen der folgenden wesentlich abweicht, so dass er geneigt ist, das erste Abdominalsegment oder ein supponirtes zweites Kopfsegment mit denen des Thorax für morphologisch gleichwerthig zu halten.

Ueber thierische und pflanzliche Parasiten von Insekten wurden auch in diesem Jahre mehrfache Mittheilungen gemacht:

v. Siebold (Entom. Zeitung XIX. p. 325—344) veröffentlichte einen fünften Nachtrag zu seiner Aufzählung von Insekten, in welchen Fadenwürmer angetroffen wurden. Neben solchen Arten, welche schon früher als von Gordiaceen bewohnt angeführt wurden und über welche hier neue Beobachtungen zusammengestellt sind, werden zum ersten Male erwähnt: 8 verschiedene Coleopteren (5 Carabicinen, 1 Silpha, 1 Staphylinus und 1 Blaps), 3 Orthopteren (Blatta, Locusta), 9 Hymenopteren (7 Tenthredo, 1 Formica, 1 Vespa), 28 Lepidopteren (1 Vanessa, 5 Bombyces, 9 Noctuen, 1 Platypteryx, 10 Geometrae, 1 Pyralis, 1 Tinea) und 1 Dipteron (Tipularie). — Ausserdem von Crustaceen Gammarus pulex und von Arachniden eine Lycosa.

Ein gleiches Verzeichniss der von ihm mit Gordiaceen behaftet angetroffenen Insekten stellte auch Assmuss (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 177 ff.) zusammen: 6 Coleoptera, 4 Orthoptera, 1 Hymenopteron (die Drohnen der Honigbiene in mehreren Stöcken massenhaft von Mermis albicans heimgesucht, so dass sie starben), 3 Neuroptera (Libellen), 2 Hemiptera, 15 Lepidoptera und 3 Diptera.

Legrand (Bullet. soc. entomol. p. 185) erzog mehrere Gordiaceen aus Dytiscus marginalis, welche er beschreibt und denen er gleich einen Namen (Gordius dytiscorum) giebt.

Schenk (Verhandl. d. physikal.-mediz. Gesellsch. in Würzburg VIII. Sitzungsberichte p. XXIX) beobachtete Infusorien im Darmkanale der Schmeissfliege.

Auf das Studium der pflanzlichen Parasiten der Insekten (Pilzbildungen) hat sich besonders Lebert geworfen und seine schon im vorigen Jahresberichte p. 22 er-

wähnten Untersuchungen über die Pilzkrankheit der Stubenfliege und der Seidenraupe jetzt weiter fortgesetzt und in umfassenderer Weise veröffentlicht. Seine Abhandlung „über die Pilzkrankheit der Fliegen, nebst Bemerkungen über andere pflanzlich-parasitische Krankheiten der Insekten“ ist jetzt im 15. Bande der Neuen Denkschriften der allgem. Schweizerischen Gesellsch. f. Naturwiss. (40 pag. in 4. c. tab. 3 lith.) vollständig erschienen und ebenso bilden die „Untersuchungen über die gegenwärtig herrschende Krankheit des Insekts der Seide“ den Gegenstand eines grösseren Aufsatzes, der in dem Jahresberichte über die Wirksamkeit des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues für die Provinz Brandenburg im J. 1856—57 im Original aufgenommen und zum Ueberflusse noch einmal in der Berliner Entomol. Zeitschrift II mit Abkürzungen abgedruckt ist. Da der Gegenstand nur in losem und zufälligen Connex mit der Entomologie steht, und allein das Interesse der Mycetologen in Anspruch nehmen kann, beschränken wir uns hier auf den einfachen Hinweis auf jene Schriften, nur noch erwähnend, dass der in den kranken Seidenraupen wuchernde Pilz vom Verf. mit dem Namen Panhistophyton ovatum belegt und zu den Schizomyceten Naegeli's gerechnet wird.

Denselben Gegenstand betreffen auch die Mittheilungen des Verf. „über einige neue oder unvollkommen gekannte Krankheiten der Insekten, welche durch Entwickelung niederer Pflanzen im lebenden Körper entstehen“ (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie IX. p. 439 ff. Taf. 16 u. 17). Der Verf. beschreibt hier eine Pilzkrankheit der Puppen von Fidonia piniaria, durch Verticillum corymbosum Leb. hervorgerufen, eine andere von Cerastis vaccinii, von der ein lebendes Exemplar mit zahlreichen von seiner Oberfläche ausgehenden, kurzen, stachelförmigen Pilzen, vom Verf. Acanthomyces aculeata genannt, angetroffen wurde, eine dritte an Sphinx pinastri, wovon ein Exemplar mit sehr langen, fadenförmigen Pilzen auf der Körperoberfläche behaftet war (Akrophyton tuberculatum), und endlich eine vierte an Polistes Americana, an welcher sie nicht selten

vorkommt und wo sie durch einen Pilz, den der Verf. Polistophthora Antillarum nennt, erzeugt wird.

Eine Zusammenstellung der merkwürdigsten bis jetzt von verschiedenen Autoren bekannt gemachten, von der äusseren Körperoberfläche verschiedener Insekten entspringenden Pilze hat G. R. Gray in einer besonderen kleinen Schrift, welche mit sechs Tafeln Abbildungen ausgestattet ist: „Notices of Insects, that are known to form the bases of fungoid parasites“ (1858. 4. 22 pag.) geliefert. Die sehr mannigfachen und zum Theil äusserst auffallenden Pilzformen sind ohne Rücksicht auf ihre natürliche Verwandtschaft nach den Thieren, auf welchen sie sich vorfinden, aufgezählt und diese in systematischer Reihenfolge nach Ordnungen abgehandelt. Interessant ist das aus einer Zusammenstellung der verschiedenen Insektenordnungen sich ergebende Resultat, dass die Lepidoptera nocturna, die Coleoptera und Hymenoptera bei weitem am häufigsten und in den meisten Ländern von pflanzlichen Parasiten behaftet erscheinen; von Orthopteren ist bis jetzt überhaupt nur ein Fall bekannt geworden.

Nach Higgins („On the death of the common Hive-Bee, supposed to be occasioned by a parasitic fungus,“ Proceed. literat. and philos. soc. of Liverpool 1857—58, Annals and mag. nat. hist. 3. ser. II. p. 387) starben in einem überwinterten Stocke sämmtliche Bienen in Folge von Pilzbildungen im Innern des Thorax.

Beobachtungen über das Vorkommen von Pflanzengallen und ihre spezielle Vertheilung auf die verschiedenen Pflanzengattungen und Arten hat v. Haimhofen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 285 ff.) beigebracht. Verf. verzeichnet bei den einzelnen Pflanzenfamilien die Zahl der Arten, auf welchen bis jetzt Gallen beobachtet worden sind und ausserdem die Anzahl der diesen Pflanzen zukommenden verschiedenen Gallenformen; es stellt sich dabei heraus, dass bisher 290 Gallenformen auf 161 Pflanzenarten beobachtet worden sind und zwar, dass 75 Gallen allein der Eiche zukommen. Die Gallenformen nach den Pflanzentheilen, auf denen sie ihren Ursprung nehmen, zu-

sammengestellt, ergeben 77 für Blätter, 36 für Blüthen, 27 für den Fruchtboden, 80 für die Stengel u. s. w. Endlich wird auch die Zahl der Gallen in Bezug auf ihre Vertheilung auf die verschiedenen Insektenordnungen erörtert.

Czech: „Neue Eintheilung der Pflanzengallen" (Broschüre in 8. 15 pag.) bespricht die bis jetzt vorgenommenen Classifikationen der Gallen durch Malpighi, Réaumur, Hammerschmidt, Lacaze - Duthiers, Frauenfeld u. A., verwirft sie sämmtlich und schlägt anstatt dessen vor, die Gallen nach ihren Erzeugern, also in Hymenopteren-, Dipteren-, Coleopteren- u. s. w. Gallen einzutheilen, was freilich sehr einfach ist.

Von Leclerc wurde der Akademie der Wissensch. zu Paris (Comptes rendus, 23. Août 1858, Rev. et Magas. de Zool. X. p. 374) eine Abhandlung über Caprifikation vorgelegt, die nach Duméril's Bericht (Comptes rendus 30. Août 1858) keine neuen Beobachtungen enthält. Der Verf. behauptet hier abermals, dass man in Kabylien grosse Vortheile aus der Anwendung der Caprifikation für die Feigenerndte ziehe.

Ueber die Zucht ausländischer Saturnien, wie Sat. Cynthia, Prometheus, Polyphemus, behufs Gewinnung von Seide, über Verbesserung der Zucht des gemeinen Seidenspinners, die Abwehr der grassirenden Krankheiten desselben u. s. w. sind auch in diesem Jahre, besonders in den Comptes rendus de l'Institut de France, in der Revue et Magas. de Zoologie und in dem Bulletin de la soc. entomol. 1858 zahlreiche Mittheilungen von Guérin, Lucas, Boisduval, Quatrefages u. A. gemacht worden; in Rücksicht auf das vorwiegend industrielle Interesse, welches dieselben gewähren, begnügen wir uns hier mit dem einfachen Hinweis.

Als von allgemeinem Interesse mag hier noch die Beobachtung von Lucas (Bullet. de la soc. entomol. p. X, Revue et Mag. de Zoologie X. p. 171 ff., Comptes rendus de l'acad. d. scienc. T. 46. p. 685 ff.) mitgetheilt werden, wonach sich Samenkörner einer Euphorbiacee aus Mexiko, in deren Innern sich Raupen einer Carpocapsa vorfinden,

beim Erwärmen sprungweise (und zwar ziemlich hoch) fortbewegen. — Guérin (Rev. et Mag. de Zool. X. p. 176) fügt dieser Beobachtung die Notiz hinzu, dass dasselbe Phänomen, wenn auch in geringerem Grade an den Samen, in denen Anthonomus ulmi und Nanodes tamarisci leben, beobachtet werden könne.

J. Curtis: „Sixteen reports on the Insects etc. injurious to Agriculture“ (London 1841—57. 8.) ist dem Ref. nicht näher bekannt geworden. Nach Mittheilungen im Bullet. de la soc. entomol. p. CC über die Abhandlung soll dieselbe Bemerkungen über zahlreiche schädliche Insekten, besonders Coleopteren enthalten; auf einer beifolgenden Tafel soll die Metamorphose von Apion apricans, pomonae und Phaedon polygoni dargestellt sein.

Auch von Asa Fitch's „Noxious and other Insects of the state of New-York“ (siehe Jahresbericht 1856. p. 20) sollen nach einer von Le Conte gegebenen Notiz zwei neue Reports erschienen sein, über welche Ref. nähere Mittheilungen so lange verschieben muss, bis ihm dieselben zugekommen sind.

Mittheilungen über einige schädliche (und nützliche) Insekten sind auch von Motschulsky (Etudes entomol. VII. p. 164 ff.) gemacht worden.

Kaltenbach's Arbeit „über die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten“ (siehe Jahresbericht 1856. p. 28) ist im 15. Bande der Verhandlungen des naturhist. Vereins der Preuss. Rheinl. und Westphalens p. 77—192 fortgesetzt und hier die deutschen Pflanzengattungen mit dem Anfangsbuchstaben B abgehandelt worden. Als solche Pflanzen, welche die meisten Insekten-Arten ernähren, stellen sich nach der Zusammenstellung des Verf. heraus: Ballota 10 A., Berberis 14, Beta vulgaris 11, Betula 243 (79 Coleopteren, 21 Hemipteren, 2 Dipteren, 10 Hymenopteren, 131 Lepidopteren), Brassica 49 (8 Hemipteren, 14 Dipteren, 2 Hymenopteren, 13 Coleopteren, 16 Lepidopteren), Bryonia 6 Arten. — Anhangsweise ist noch ein ansehnlicher Nachtrag zu den Pflanzengattungen mit A geliefert worden, in welchem für die dort erwähnten Pflanzen zum Theil sehr zahl-

reiche fernere Insekten-Arten vermerkt werden. — Da der Verf. seine eigenen, zum Theil neuen Beobachtungen über die ersten Stände vieler Arten der Arbeit einverleibt hat, sogar neue Arten (Agromyza) darin bekannt macht, ist dieselbe der allgemeinen Aufmerksamkeit um so mehr zu empfehlen.

Die Mémoires d'Entomologie, publiés par la soc. entomol. des Pays-Bas, deren Beginn im vorigen Jahresberichte p. 39 angezeigt wurde, sind vom J. 1858 an unter dem veränderten, holländischen Titel: „Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging“ herausgegeben worden. Der zweite, in sechs Lieferungen erschienene Band derselben ist, obwohl zum Theil erst im J. 1859 ausgegeben, der leichteren Uebersicht halber ganz in diesen Bericht aufgenommen worden.

Die vom Ref. begonnenen „Entomographien, Abhandlungen im Bereiche der Gliederthiere“ (1. Band, Leipzig 1858) sind dazu bestimmt, monographische Arbeiten aus den verschiedenen Classen und Ordnungen der Gliederthiere zu veröffentlichen. Der Anfang ist mit einer Monographie der Familie Endomychidae gemacht.

Von Mulsant's „Opuscules entomologiques“ ist im J. 1858 ein achtes Heft (Paris, gr. 8. 147 pag. c. tab. 3) erschienen, welches diesmal ausschliesslich coleopterologische Arbeiten enthält.

Die auf der Königl. Schwedischen Fregatte Eugenie während einer Erdumsegelung gemachte zoologische Ausbeute, welche besonders reich ausgefallen zu sein scheint, wird jetzt ebenfalls in wissenschaftlicher Bearbeitung durch verschiedene Fachmänner von Seiten der Schwedischen Akademie der Wissenschaft veröffentlicht und zwar enthält das im J. 1858 herausgegebene zweite Heft neben den Annulaten auch den Anfang der Insekten. Der Titel lautet: Kongl. Svenska Fregatten Eugenies resa omkring jorden, under befäl af C. A. Virgin, åren 1851—1853; Vetenskapliga jakttagelser på H. Maj: t Konung Oscar I. befallning utgifna af K. Vetenskaps-Akademien. Zoologi II. Annulater.

Insekter. (Stockholm 1858. gr. 4. 112 pag. c. tab. I) — Der bis jetzt vorliegende Theil umfasst nur die Ordnung der Coleoptera, welche darin noch nicht ganz beendigt, sondern beim Beginne der Curculionen abgebrochen ist; es werden ausschliesslich die für neu gehaltenen Arten, deren Zahl sich bis jetzt auf 237 beläuft und von denen mehrere neue Gattungen bilden, sorgsam beschrieben; von den verschiedenen auf der Expedition durchforschten Ländern haben China, Neu-Holland, die Südsee-Inseln, Californien und Buenos Ayres die reichste Ausbeute geliefert.

Von dem zoologischen Theile der Castelnau'schen Expedition in das Innere Süd-Amerika's liegt jetzt der dritte Band, welcher die Bearbeitung der wirbellosen Thiere enthält, vollständig vor, und zwar ist der grösste Theil derselben den Articulaten gewidmet. Die hier in Betracht kommende Abtheilung des Werkes führt den besonderen Titel: „Animaux nouveaux ou rares, recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para: exécutée par ordre du gouvernement français pendant les années 1843 à 1847 sous la direction du comte Francis de Castelnau. Entomologie par H. Lucas. Paris 1857. (gr. 4. 199 pag., 20 pl. col.). — Zunächst sei bemerkt, dass das Erscheinen des vorliegenden Theiles jedenfalls nicht in das Jahr 1857, welches auf dem Titelblatt angegeben ist, fällt, wie dies schon aus einigen Citaten von Werken, die am Ende des genannten Jahres erschienen sind, hervorgeht; die hiesige Bibliothek, welcher derartige Reisewerke stets lieferungsweise und direkt aus Paris zukommen, ist erst im J. 1859 in den Besitz desselben gelangt. — Was den Inhalt betrifft, so erstreckt sich der von Lucas bearbeitete entomologische Theil, von den weiter unten zu berücksichtigenden Crustaceen und Arachniden abgesehen, nur auf die Ordnungen der Coleopteren und Lepidopteren und zwar auch auf diese nur partieenweise. Seinem Vorworte zufolge ist dem Bearbeiter nur ein beschränkter Raum zugemessen gewesen und diesen hat er, wie es scheint, auf die Bekanntmachung der ihm am meisten an-

sprechenden Formen verwandt. So sind von Lepidopteren ausschliesslich einige neue Equites bekannt gemacht, von den Coleopteren hauptsächlich die Familien der Cicindelen, die Truncatipennen unter den Carabicinen, die Buprestiden, Lamellicornen, Longicornen und Curculionen eingehender behandelt und selbst diese meist nur durch grössere und ausgezeichnetere Arten bereichert worden. Die auf der Expedition gesammelten bekannten Species sind meist nur namentlich mit dem Citat ihrer Beschreibung aufgeführt, die neuen sorgfältig beschrieben, in einigen Fällen aber auf bekannte zurückführbar. Vorzüglich sauber und getreu sind die das Werk begleitenden Abbildungen, so dass sie sich vor denen der meisten französischen Reisewerke sehr vortheilhaft auszeichnen. Zwei Tafeln sind für die Lepidopteren, fünfzehn für die Coleopteren verwandt, unter letzteren aber einige der Darstellung von schon früher beschriebenen Arten (besonders von Blanchard'schen Lamellicornen, denen diese Illustrationen sehr zu Statten kommen) gewidmet.

Der zweite Band von J. Thomson's Archives entomologiques (gr. 8., 469 pag., 15 pl. col., Paris 1858) ist einer Bearbeitung der Insektenfauna des Gabon (im südlichsten Theile von Guinea, fast unmittelbar unter dem Aequator liegend) gewidmet und zwar ist derselben hauptsächlich die reiche Ausbeute von Deyrolle zu Grunde gelegt, welcher an jener Lokalität Insekten aller Ordnungen, vorzugsweise freilich Coleopteren gesammelt hat. Hin und wieder sind auch Arten aus anderen Theilen von Guinea, wie Alt-Calabar (6° nördl. Br.), Gross-Bassam u. s. w. mit aufgenommen worden. Die Zahl der aufgeführten Insekten beträgt 680, von denen 452 auf die Coleopteren, 5 auf die Orthopteren, 2 auf die Neuropteren (Hemerobiden), 19 auf die Hymenopteren, 171 auf die Hemipteren, 1 auf die Lepidopteren (eine Saturnia) und 27 auf die Dipteren kommen. (An diese schliessen sich noch Arachniden und Myriapoden.) Es ist also eigentlich nur aus den Coleopteren und Hemipteren, den einzigen Ordnungen, welche reichhaltiger vertreten sind, ein Bild von der Eigenthümlichkeit der dortigen Fauna zu gewinnen,

während die übrigen entweder (Orthoptera, Neuroptera, Lepidoptera) nur durch ganz vereinzelte Arten repräsentirt sind, oder (Hymenoptera, Diptera) zum grösseren Theile bereits bekannte und weiter verbreitete enthalten. Unter den Coleopteren sind drei Viertheile, unter den Hemipteren mehr als die Hälfte, unter den Hymenopteren nur ein Fünftheil, unter den Dipteren zwei Drittheile der aufgeführten Arten neu. Letztere sind durchweg beschrieben und zum grossen Theile, wenigstens wenn sie eigene Gattungen bilden, sehr schön abgebildet; die bereits bekannten nur in dem Falle charakterisirt, wo sich dieses als nöthig erwies, sonst nur dem Namen nach angeführt (Coleoptera), oder in ihrer Synonymie, Verbreitung u. s. w. erörtert (Hemiptera). Unter den Coleopteren, welche von Thomson selbst bearbeitet sind, ist die Familie der Longicornia wieder mit besonderer Vorliebe behandelt, sowohl in Betreff der Aufstellung vieler neuer Gattungen als in der Erläuterung durch zahlreiche Abbildungen (5 Tafeln). Die Hemipteren haben durch Signoret eine gründliche Bearbeitung erfahren; die Beschreibung einer Anzahl von Arten derselben kommt jedoch auch Fairmaire zu, der zugleich die wenigen neuen Orthopteren, Neuropteren und Hymenopteren zu charakterisiren übernommen hat; die Dipteren endlich hat Bigot abgehandelt. — Unsere Kenntniss von der Insektenfauna von Guinea erhält durch diese Arbeit eine sehr wesentliche Bereicherung, wenn auch wohl die eine oder andere der als neu aufgestellten Arten eine Reducirung auf ältere Beschreibungen wird erfahren müssen; wie Signoret es bei den Hemipteren gethan hat, wäre auch in den übrigen Ordnungen ein ausgedehnterer Vergleich mit den Fabricius'schen Arten wünschenswerth gewesen, indem viele aus Guinea stammende Arten dieses Autors bisher wenig sicher festgestellt sind. In einigen Fällen hat Ref. bei den einzelnen Familien einen solchen Nachweis von Identität zu geben versucht.

Wollaston: „Brief diagnostic characters of undescribed Madeiran Insects“ (Annals and magaz. of nat. hist. 3 ser. I. p. 18—28 und p. 113—125) machte eine Anzahl

neuer Insekten-Arten aus Madeira durch Diagnosen bekannt; einige sind zugleich auf pl. 4 und 5 durch Westwood abgebildet. Im Ganzen sind 83 Arten bekannt gemacht, von denen 2 auf die Coleopteren, 2 auf die Orthopteren, 31 auf die Hymenopteren, 21 auf die Dipteren, 21 auf die Lepidopteren und 6 auf die Hemipteren kommen.

Als Anhang zu G. Hartung's Abhandlung über die zoologischen Verhältnisse der Inseln Lanzarote und Fuerta-Ventura (Neue Denkschriften der allg. Schweizerisch. Gesellsch. f. d. gesammt. Naturwiss. XV. p. 140 ff.) hat O. Heer ein Namensverzeichniss der auf den beiden genannten Inseln aufgefundenen Insekten zusammengestellt. Von Lanzarote sind 46 Coleoptera, 6 Orthoptera und 5 Hemiptera, von Fuerta-Ventura 33 Coleoptera und 4 Orthoptera aufgeführt, jedoch ist reichlich die Hälfte beiden Inseln gemeinsam. Eine Reihe von Arten ist nur der Gattung nach bestimmt, eine einzige (Attagenus) als neu beschrieben.

In Livingstone's „Missionary Travels and Researches in South-Africa" (London 1857. 8. 687 pag.) finden sich verschiedene Angaben, hauptsächlich biologischer Natur, über solche Afrikanische Insekten, welche durch massenhaftes Auftreten, Zerstörungen, besondere Eigenthümlichkeiten u. s. w. besonders die Aufmerksamkeit der Reisenden auf sich ziehen; neben Ameisen, Termiten und Glossina morsitans, welchen die meisten Mittheilungen des Verf. gelten, werden auch nesselnde Raupen, Aphrophora-Larven, Psyllen, Ateuchen, ferner Arachniden und Scolopendren in mehr oder weniger eingehender Weise erwähnt und besprochen. Obwohl bei diesen Angaben natürlich eine genauere Bestimmung der Art und selbst der Gattung meist fehlt, bieten sie bei dem Wenigen, was aus dem Innern Afrika's bis jetzt über das dortige Insektenleben zu uns gelangt ist, immerhin Interesse genug dar, um hier kurz erwähnt zu werden. Der Uebersichtlichkeit halber theilen wir die in der Reisebeschreibung überall zerstreuten Notizen des Verf. in systematischer Reihenfolge mit.

Von Coleopteren ist (p. 43) nur der „Scavenger Beetle" erwähnt, offenbar ein grosser Ateuchus, welcher in Kuruman, wo er häufig ist,

die Dörfer rein erhält, indem er den Mist der Thiere augenblicklich fortschafft. Die Pillen, welche er dreht, sind oft so gross wie Billardbälle und werden, wie bei den einheimischen Arten, in die Erde eingegraben; beim Wegwälzen derselben, welches durch die Hinterbeine geschieht, gehen die Käfer rückwärts und zwar mit dem Kopfe gegen die Erde und den Hinterbeinen nach oben gewandt. — Ueber Termiten wird an verschiedenen Orten (p. 203, 464 und 539) berichtet; besonders grosse Hügel derselben auf einem sonst ganz flachen Terrain hat L. bei Linyanti und Sesheke gesehen und glaubt, dass das Land von ihnen gedüngt werde, indem wenigstens die Eingebornen sich dieser Hügel zum Anbau von Mais, Tabak und überhaupt solcher Produkte, die sie besonders pflegen, bedienen. Das Abbrechen der Flügel nach dem Schwärmen geschieht dadurch, dass das Insekt sie nach vorn umbiegt; versucht man sie durch Ziehen nach rückwärts auszureissen, so gelingt dies nicht ohne den Körper selbst zu verletzen. Der Ungestüm, welchen die Thiere beim Schwärmen zeigen, ist ausserordentlich; L. sah öfters in Häusern, wo sie mitunter ebenfalls aus irgend einer Oeffnung des Bodens auszuschwärmen beginnen, ein Feuer über dieser Oeffnung anlegen, um ihnen den Weg abzuschneiden; sie passirten jedoch das Feuer ohne Zaudern. Von den Eingebornen werden sie gesammelt, geröstet und als besondere Delikatesse verspeist. — Aus einer Colonie brechen sie zuweilen, wie auf ein gegebenes Zeichen, zu Hunderten heraus um Gras mit den Mandibeln abzuschneiden, was ein Geräusch hervorbringt, als wenn ein leiser Wind durch die Blätter säuselt; grosse Bündel von Gras, welche öfter vor L.'s Bett gelegt wurden, trugen sie ebenfalls mit unermüdlicher Ausdauer fort in ihre Wohnplätze, wozu sie zwei Tage gebrauchten. Beim Bauen ihrer Wohnung thun sie ebenfalls wie auf ein Zeichen drei bis vier energische Schläge auf den Boden (wohl die Soldaten mit den Mandibeln), was sich anhört, als wenn der Regen von Bäumen geschüttelt wird. — Unter den Hymenopteren haben besonders die Ameisen die Aufmerksamkeit des Reisenden auf sich gezogen (p. 21, 328, 430 und 537); langbeinige schwarze Ameisen setzen in der Mittagssonne bei einem Thermometerstande von 134° Fahr. ihre Arbeiten mit ununterbrochener Emsigkeit fort und trotz dieser Hitze besitzen sie die Fähigkeit, ihre unterirdischen Gänge fortwährend feucht zu erhalten, ein Umstand, aus dem L. vermuthet, sie möchten Wasser ausschwitzen können; solche, die flache Gegenden bewohnen, welche in der Regenzeit unter Wasser gesetzt werden, bauen sich an Grasstengeln kleine Wohnungen aus zähem schwarzen Lehm („of black tenacious loam"), welche sie beziehen, wenn sie durch die Fluth aus ihren unterirdischen Wohnungen vertrieben werden. Besonders auffallend sind die hier oft zu beobachtenden Ameisenzüge, z. B. von einer Art rother Ameisen, welche in

Form einer Armee dicht gedrängt nach einer bestimmten Richtung marschiren; ein solcher Zug hat das Ansehen eines langen, schmalen Bandes von zwei bis drei Zoll Breite; jeder, der denselben zu stören sucht, Mensch oder Thier, wird sogleich von den Ameisen überfallen und heftig gebissen, besonders aber stürzt sich eine ganze Schaar auf den, der zufällig in ihr Nest, das unter der Erde angelegt wird, tritt. Durch ihre Vertilgung anderer Thiere, besonders auch der Termiten, mit denen sie in Feindschaft leben, sind sie übrigens nützlich. In dieser Beziehung ist besonders eine schwarze Ameise von $^1/_2$ Zoll Länge („black soldier-ants") zu erwähnen, welche ebenfalls in langen Zügen, zu drei bis vier in einer Reihe, geradezu zum Kampfe gegen die Termiten auszieht; sie werden von einigen Führern, die grösser sind und die Spitze des Zuges einnehmen, angeführt und folgen diesen trotz aller ihnen in den Weg gelegten Hindernisse; jede ergreift beim Angriffe auf einen Termitenhaufen eine Termite und paralysirt sie durch einen Stich, so dass sie auf den Rücken fällt, ohne jedoch getödtet zu sein. — Die Fähigkeit der Hymenoptera aculeata, andere Insekten durch das Gift ihres Stachels scheintodt zu machen, hat L. übrigens öfter beobachtet und besonders an einer Pelopoeus-Art (Pelopoeus Eckloni, „the plasterer") sehr treffend geschildert; die Lebensweise dieser Art stimmt mit ihren Verwandten überein, indem sie ihre Zellen in Häusern aus einem Stückchen Mörtel baut und dieselben mit Raupen, Spinnen oder Gryllen zur Nahrung für ihre Larven belegt (p. 538 f.). — Ueber Bienen, Honig und Wachs vergl. p. 614. — Von Dipteren hat natürlich die berüchtigte „Tsetse" vor allen die Aufmerksamkeit L.'s erregt und eine wie bedeutende Rolle sie in den vom Verf. bereisten Länderstrecken spielt, wird schon durch die Abbildung derselben im Holzschnitt auf dem Titelblatt seiner Reisebeschreibung angedeutet. Nähere Berichte über die Verheerungen, welche sie anrichtet, werden p. 80 f. und p. 531, 571 f. gegeben. Obwohl sie während der Reise des Verf. niemals in besonders grosser Anzahl auftrat, verlor derselbe doch 43 Ochsen durch ihren Stich; ausser diesen ist sie Pferden und Hunden verderblich, während sie merkwürdiger Weise auf Menschen, wilde Thiere und Kälber, so lange sie saugen, keine bemerkbare Wirkung ausübt. Lässt man sie auf der Hand ganz ungestört saugen, so sieht man, dass ihr Leib durch Blut anschwillt, und dass sie, wenn sie sich gesättigt, fortfliegt; es folgt nur ein leichtes Gefühl von Brennen, demjenigen von Mückenstichen vergleichbar. Bei den Rindern ist die unmittelbare Folge des Stiches ganz dieselbe, jedoch nach einigen Tagen beginnen Augen und Nase zu triefen, die Haut wird starr, am Kiefer und zuweilen am Nabel zeigen sich Anschwellungen, Abmagerung mit Schlaffheit der Muskeln verbunden stellt sich ein und nach längerer Zeit, zuweilen erst nach Monaten, gehen die Thiere unter

Hinzutreten von Durchfällen und ausnehmender Schwäche zu Grunde. Oft verfallen ganz gesunde Rinder bald nach dem Stiche in Blindheit und in schwankende Bewegungen, als wenn das Gehirn afficirt wäre, in anderen Fällen wird der Verlauf der Krankheit durch Temperatur-Veränderungen beschleunigt; bei der Sektion der gefallenen Thiere zeigt sich das Unterhautzellgewebe mit Luft erfüllt, das Fett von grüngelber Farbe und öliger Consistenz, die Muskeln schlaff, das Herz oft so weich, dass man es mit dem Finger durchstossen konnte, der Magen blass, die Gallenblase ausgedehnt, also Symptome einer vollständigen Intoxication. Die Erfahrung, dass die Tsetse gegen die Excremente des Rindviehes einen besonderen Widerwillen zeigt, hat zur Anwendung derselben als eines Präservativs gegen den Stich der Fliege geführt; man hat nämlich Rinderkoth mit Menschenmilch und anderen Substanzen vermischt den Thieren in die Haut eingerieben, ein Mittel, das die Fliegen zwar für einige Zeit abhält, aber von vorübergehender Wirkung ist. — Schmetterlingsraupen mit langen Haaren, welche bei der Berührung in der Haut stecken bleiben und starkes Jucken erregen, ferner andere ebenfalls behaarte, die ein Gefühl von Nesseln erregen, werden p. 610 erwähnt. — Unter den Homopteren fällt besonders eine Cercopide durch die Fähigkeit, eine klare Flüssigkeit aus ihrem Körper abzusondern, auf; sieben bis acht Individuen der Art, welche der Verf. mit Aphrophora spumaria verwandt glaubt, sitzen dicht um einen Punkt an dünnen Zweigen von Ficus-Arten (andere wurden auch auf Ricinus communis angetroffen) und liefern während einer Nacht zusammen drei bis vier Pints (48—60 Unzen) Flüssigkeit. Die Menge der letztern wird nicht vermindert, wenn man die Zweige des Baumes verletzt und die Saftcirculation abschneidet, so dass der Verf. glaubt, das Sekret des Insektes, welches 5- bis 6mal so gross ist als die Europäische Art, stamme aus der Atmosphäre (p. 415 ff.). Auf den Blättern von Bauhinia lebt in grosser Anzahl die Larve eines anderen Homopteron (nach Westwood's Bestimmung einer Psylla-Art), welche sich mit einer süssen, gummiartigen Substanz überdeckt, die von den Eingebornen gesammelt und verspeist wird. (Abbildung im Holzschnitt auf p. 164.) — Ueber den Reichthum einzelner Gegenden, besonders nach Regengüssen, an Insekten im Allgemeinen, siehe p. 463, 609 f.).

A. Costa hat die Monti Partenii (im Principato ulteriore des Königreichs Neapel) in entomologischer Beziehung durchforscht und Mittheilungen über die Insektenfauna derselben in einer eigenen kleinen Schrift: „Ricerche entomologiche sopra i monti Partenii nel principato ulteriore“ (Napoli 1858. 8. 29 pag. c. tab. 1 col.) gemacht. Nach eini-

gen Bemerkungen über die Eigenthümlichkeiten der Fauna im Allgemeinen unter Hervorhebung der wichtigsten Formen innerhalb der einzelnen Ordnungen giebt der Verf. eine systematisch geordnete Aufzählung der von ihm aufgefundenen Arten, deren Gesammtzahl sich auf etwas mehr als 400 beläuft; von den einzelnen Ordnungen sind die Coleopteren, Hymenopteren und Hemipteren beträchtlich reicher als die übrigen vertreten. Diesem Namensverzeichnisse schliesst sich noch eine Reihe von Anmerkungen über einzelne Arten, so wie die kurze Charakteristik einiger in der Liste als neu bezeichneter Coleopteren, Hymenopteren und Hemipteren an, welche zum Theil auch auf einer beifolgenden Tafel abgebildet sind.

In H. Rink's „Groenland, geographisk og statistisk beskrevet" ist ein auch im Separatabdrucke erschienener „Naturhistoriske Bidrag til en Beskrivelse af Groenland," af J. Reinhardt, J. C. Schioedte u. s. w. (Kjöbenhavn 1857. 8. 172 pag.) enthalten, in welchem p. 50—74 von Schioedte Nachricht über die daselbst vorkommenden Insekten und Arachniden gegeben wird. („Udsigt over Groenlands Land-, Ferskvands- og Strandbreds-Arthropoder, ved J. C. Schioedte"). Im Allgemeinen stimmt der Charakter der Grönländischen Insektenfauna mit dem der übrigen Nordländer darin überein, dass die Zahl der Arten gering, die der Individuen vieler Arten dagegen ausserordentlich gross ist; mit Einschluss der Arachniden mag sich die Zahl der Arten, die kleinen mit eingerechnet, etwa auf 180—200 belaufen, von denen aber viele noch nicht genau bekannt sind. Unter den Coleopteren sind die Carabicinen, die Dytiscen, Gyrinen, Staphylinen, Byrrhen, Curculionen und Coccinellen durch einige oder vereinzelte Arten vertreten, von Orthopteren nur eine Ephemera mit Sicherheit bekannt, von Neuropteren 2 Phryganiden und 1 Hemerobius, von Hymenopteren 1 Tenthredinete, 2 Bombus und verschiedene Ichneumoniden, von Lepidopteren 4 Rhopaloceren (1 Argynnis, 2 Chionobas, 1 Colias), 6 Noctuen, 1 Geometra, 1 Pyralide, 1 Tortrix, 3 Tineinen, von Dipteren 10 Tipularien, 1 Empide, 1 Dolichopode, 3 Syrphiden, 24 Muscarien

(besonders artenreich sind Anthomyia und Scatophaga) und 1 Pulex, von Hemipteren nur 4 Arten, darunter 2 Blattläuse, aufgeführt. Auch die Pediculinen, Mallophagen und Thysanuren sind vertreten. Die namentlich verzeichneten Arten werden mit Angaben über Vorkommen, Lebensweise u. s. w. begleitet und zum Theil in ihrer Synonymie erörtert; besonders wird in letzterer Hinsicht auf Fabricius Fauna Groenlandica verwiesen. Zwei Cryptus-Arten und 1 Curculionide werden als neu beschrieben.

Kawall setzte seine „Entomologischen Notizen aus Kurland" in der Entomol. Zeitung XIX. p. 65—72 fort. Verf. macht Mittheilungen über das Vorkommen und die Lebensweise von 11 verschiedenen Coleopteren, über die Zucht von 6 verschiedenen Ichneumoniden, über die Larven von 4 Tenthredineten und ihre Verwüstungen, über Oryssus coronatus, dessen Weibchen Pfosten aus Kiefernholz anbohrten, über eine dem Falter nach unbekannte Tortrix-Raupe, die in den Schoten der Erbse lebt, über Dipteren-Maden unter der Haut des Menschen u. a. — Zugleich erwähnt er einer Monstrosität von Ampedus, dessen rechte Antenne eine sechsgliedrige Abzweigung zeigte.

A. Becker (Bullet. d. natur. de Moscou 1858. III. p.159—187) machte wiederholt naturhistorische Mittheilungen aus d. J. 1856—57 aus der Umgegend von Sarepta. Ein reichhaltiges Verzeichniss von Sareptaner Insekten aller Ordnungen, welche nach dem Datum ihres Erscheinens aufgeführt sind und bei denen jedesmal die Pflanzen, von denen sie sich ernähren oder auf denen sie anzutreffen sind, erwähnt werden, findet sich daselbst zusammengestellt; die Schmetterlingsfauna von Sarepta wird durch Nachtragung der neu entdeckten Arten vervollständigt. Auch über die Wirkung einiger Pflanzensäfte auf das Leben der Insekten giebt der Verf. sowohl hier als in der Entomol. Zeitung XIX. p. 429 Notizen.

Kolenati's Zusammenstellung der Insektenfauna des Caucasus erhielt im 8. Fascikel seiner Meletemata entomologica (Bulletin des natur. de Moscou 1858. I—IV) eine Fort-

setzung durch eine Uebersicht über die daselbst vorkommenden Curculionen.

Kurze Notizen über Lebensweise und Vorkommen einer Reihe von Niederländischen Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren und Dipteren theilte Six (Tijdschrift voor Entomologie II. p. 14 ff.) mit.

In den Annales de la soc. entomol. VI. p. 871—893 ist von Laboulbène ein Namensverzeichniss der von der Pariser Entomologen-Versammlung auf der Grande-Chartreuse erbeuteten Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren, Orthopteren (wenige) und Lepidopteren zusammengestellt worden.

L. Moeller: „Die Käfer- und Schmetterlingsfauna von Marienbad in Böhmen" (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. XI. p. 436—446) gab eine systematische Aufzählung von etwa 600 Coleopteren und gegen 200 Lepidopteren, die an der genannten Lokalität von ihm aufgefunden wurden.

Carusi hat in einer kleinen Schrift „Tre passeggiate al Vesuvio" (Napoli 1858. 8. 44 pag.) des schon mehrfach beobachteten Phänomens Erwähnung gethan, dass nach Eruptionen des Vesuv zahlreiche Insekten aller Ordnungen den in der Nähe des Kraters befindlichen Fumarolen zufliegen und dort ihren Untergang finden. Am zahlreichsten und zugleich wegen ihrer harten Bekleidung am besten conservirt sind die Käfer, deren sich eine Anzahl von Arten aus verschiedenen Familien dort auffinden liess; von den übrigen Ordnungen waren die Hymenopteren am stärksten vertreten, die anderen nur durch wenige Arten. Es scheint als triebe ein unwiderstehliches Verlangen diese Thiere, in den Flammen ihren Tod zu finden.

Von Waga („Sur la prétendue pluie d'Insectes," Revue et Magas. de Zoologie X. p. 261 ff.) wurde wieder einmal das massenhafte Auftreten von Telephorus-Larven im Januar auf der Oberfläche des Schnees, bei Warschau von ihm beobachtet, zur Sprache gebracht. Er ist der Ansicht, dass die Larven nicht durch einen Orkan auf die Oberfläche des Schnees geschleudert werden, sondern dass

sie bei ihrer geringen Empfindlichkeit gegen Kälte und ihrer Lebensweise an der Oberfläche des Erdbodens hervorgelockt werden, sobald nach einem Schneefalle plötzlich eine gemässigte Temperatur eintritt.

Audé (Compt. rendus T. 46. p. 1055) machte der Akad. d. Wissensch. zu Paris eine Mittheilung über einen von ihm in der Vendée beobachteten Insektenregen. Am 5ten März beobachtete er, dass auf seinen Wagen, neben dem er herging, von Zeit zu Zeit Insekten niederfielen, die den Heimchen glichen („dem Heimchen mehr als der Feldgrille"); alle waren von gleicher Grösse, Farbe und Form, von der Kälte erstarrt, erholten sich aber, wenn man sie in die Hand nahm.

Motschulsky hat der Akad. d. Wissensch. zu Paris einen Artikel: „Sur l'insecte qui a perforé les balles en plomb de l'armée française en Crimée" eingesandt, welcher in den Comptes rendus T. 46. p. 1211 im Auszuge mitgetheilt ist, aber nichts wesentlich Neues enthält.

Guibourt, „Notice sur une matière pharmaceutique nommée le Tréhala, produite par un insecte de la famille des Charançons (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. T. 46. p. 1213 ff.) theilte der Pariser Akademie der Wissensch. mit, dass in Syrien eine Larinus-Art an ihrer Nahrungspflanze (Gattung Echinops, zu den Cynareen gehörig) grosse kuglige Anschwellungen erzeuge, in deren Inneren sich die Larve entwickelt. Das Mark dieser die Grösse einer Olive erreichenden Auswüchse ist reich an Zucker, wenn auch Amylum den vorwiegenden Bestandtheil abgiebt. In der Persischen Pharmacopöe ist dieser Zucker schon seit lange unter dem Namen Schakar el ma-ascher (Nestzucker) bekannt.

Heeger hat seine seit einer längeren Reihe von Jahren gelieferten „Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten" mit einer 17ten Fortsetzung in den Sitzungsberichten der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien, 29. Bd. p. 100—120 weitergeführt. Dieselbe enthält die Darstellung der ersten Stände von sechs verschiedenen Coleopteren.

L'Insecte, par J. Michelet (Paris 1858. 8. 401 pag.), auch in deutscher Uebersetzung unter dem Titel: „Das Insekt, naturwissenschaftliche Beobachtungen und Reflexionen über das Wesen und Treiben der Insektenwelt, von J. Michelet, mit einem Vorworte von Blasius" (Braunschweig 1858. 12. 384 pag.) erschienen, ist eine populär abgefasste Schrift, welche sich mit zum Theil recht originellen Betrachtungen über die Insektenwelt beschäftigt. Von den drei Capiteln, in welche das Buch zerfällt, geht das erste auf die Metamorphose, das zweite auf die Beziehungen der Insekten zur Aussenwelt, den von ihnen gestifteten Nutzen, ihre Kunstfertigkeiten, Produkte u. s. w., das dritte auf die Insektenstaaten (Termiten, Ameisen, Bienen, Wespen) ein.

Von Lewysohn sind in seiner „Zoologie des Talmuds" (1858. 8.) auch die im Talmud erwähnten Insekten einer näheren Erörterung unterzogen worden.

Fossile Insekten verschiedener Gattungen aus der Braunkohle von Sieblos wurden von v. Heyden (Meyer und Dunker, Palaeontographica V, 5. p. 115—120. Taf. 23) beschrieben und abgebildet. Von Coleopteren: *Bupestris Meyeri*, *senecta*, *Bruchus decrepitus*, *Molytes Hassenkampi*, *Pissodes effossus*. Von Hemipteren: *Leptoscelis humata*, *Lygaeus fossitius*. Von Hymenopteren: *Bracon macrostigma*. Von Dipteren: Larve von Tipula? und Dolichopus?

Diesen schliessen sich die Beschreibungen von zwei Libellen, ebenfalls aus der Braunkohle von Sieblos (ebenda p. 121. Taf. 24) durch Hagen an, welche mit dem Namen *Heterophlebia jucunda* und *Lestes vicina* belegt sind: endlich auch (ebenda p. 125. Taf. 25) *Ascalaphus proavus* Hagen aus der Rheinischen Braunkohle.

Czech, „Ueber die Entwickelung des Insektentypus in den zoologischen Perioden" (Broschüre in 8. 14 S.) lieferte den Nachweis, dass die untergegangenen Insektenformen keineswegs der Agassiz'schen Theorie entsprechend in Vergleich mit den lebenden als unvollkommen organisirt angesprochen werden können; es habe sich weder die Heer'sche Ansicht, wonach der Steinkohlenperiode nur ametabolische Insekten eigen seien, bestätigt, noch sei es

durch die Erfahrung festgestellt, dass die Insekten der ältesten Perioden den Larvenformen der jetzt lebenden entsprächen.

In bibliographischer Beziehung ist auf die Mittheilungen hinzuweisen, welche Hagen (Entomol. Zeitung XIX. p. 303 ff.) über die Insekten-Abbildungen der beiden Hoefnagel in ihren Bilderwerken „Archetypa" und „Diversae Insectorum volatilium icones" v. J. 1592 und 1630 machte. In letzterem Werke sind 340 verschiedene Insekten aus allen Ordnungen abgebildet und zwar sind davon 334 Norddeutsche Arten.

Orthoptera.

Für diese Ordnung haben wir zunächst zwei gleich ausgezeichnete und wichtige monographische Arbeiten aus d. J. 1858 zu erwähnen, auf welche unter den Familien, die in ihnen behandelt werden, näher einzugehen ist: 1) Den speciellen Theil der Monographie der Termiten von H. Hagen im 12. Bande des Linnaea entomologica, wie der erste Theil, der hier noch mit reichhaltigen Nachträgen versehen wird, ein Muster für monographische Arbeiten überhaupt. 2) Die Fortsetzung der von de Sélys-Longchamps und Hagen unternommenen Bearbeitung der Odonaten mit der „Monographie des Gomphines," im 11ten Bande der Mémoires de la soc. royale des sciences de Liège enthalten und zugleich im Separatabdruck (8. 460 pag. c. 23 tab. lith.) erschienen.

Von faunistischen Beiträgen ist ebenfalls der wichtigste von Hagen in der „Synopsis der Neuropteren-Fauna Ceylon's" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1858. p. 471 ff.) geliefert, in welcher neben den eigentlichen Neuropteren auch die Pseudo-Neuropteren berücksichtigt sind. Es werden darin die bereits bekannten Arten mit Beifügung der Synonymie aufgezählt, die neuen durch ausführliche Diagnosen eingeführt; im Ganzen sind bis jetzt 6 Termiten, 1 Embide, 11 Psociden, 3 Perlarien, 10 Ephemeriden und 28 Odonaten bekannt geworden. In letzterer Familie hat der

Verf. die Beschreibung der neuen Arten für die in Aussicht stehende Monographie verschoben; unter den Psociden, Perlarien und Ephemeren sind die meisten Arten neu.

Für die Europäische Orthopteren-Fauna (im älteren Sinne) ist das von R. Türk von Neuem zusammengestellte systematische Verzeichniss der in Oesterreich unter der Enns bis jetzt aufgefundenen Orthopteren (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 361—381) nicht ohne Interesse, indem es wenigstens gegen das ältere von Kollar durch eine Anzahl neuer Arten bereichert ist. Von den 79 aufgeführten Arten kommen 4 auf die Forficulinen, 6 auf die Blattarien, 1 auf die Mantoden, 7 auf die Grylloden, 24 auf die Locustarien und 37 auf die Acridier. Angaben über spezielle Fundorte, Lebensweise, massenhaftes Auftreten einzelner Arten u. s. w. sind dem Verzeichnisse beigefügt.

Eine Aufzählung von 14 in den östlichen Pyrenäen gesammelten Orthopteren-Arten, die durch Brisout de Barneville (Annales de la soc. entom. VI. p. 157) nur namentlich angeführt sind, ist unwichtig, da die verzeichneten Arten meistens gemeine und weit verbreitete sind.

Acridiodea. Fairmaire machte (Archives entomol. II. p. 259. pl. 9. fig. 2) *Acridium apicicorne* n. A. vom Gabon bekannt, welche der Gattung Poecilocera angehört.

Kollar berichtete in einem „Beitrag zur Geschichte schädlicher Heuschrecken" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 321 ff.) über einige Fälle massenhaften Auftretens von Acridiern. — Dor (Bullet. d. l. soc. entom. p. 224) gab ebenfalls eine Notiz über Heuschreckenschwärme des Acridium migratorium in der französischen Schweiz, und Yersin erörterte denselben Gegenstand in eingehenderer Weise in der Bibliothèque univ. de Genève, Scienc. phys. et natur., nouv. pér. III. p. 267—286 („Note sur le Pachytylus migratorius"), zugleich auf die Eigenthümlichkeiten in der Lebensweise des Thieres, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, eingehend.

Locustariae. *Ephippiger erinaceus* Fairmaire (Archives entomol. II. p. 260. pl. 9. fig. 1) ist eine neue Art vom Gabon, die der Gattung Hetrodes beizuzählen ist.

Die von Yersin schon früher diagnosticirte *Pterolepis alpina* von den höchsten Alpen wurde vom Verf. in den Annales de la soc. entomol. VI. p. 111—122 jetzt ausführlich beschrieben und auf pl. 4 abgebildet; auch die Lebensweise, der Frass, die Begattung, so wie die Larvenformen der Art werden näher erörtert.

Gryllodea. Von Fairmaire (Archives entomol. II. p. 257 f.) wurden *Gryllus acuminipennis* und *Homoeogryllus tricaudatus* als neue Arten vom Gabon beschrieben.

Yersin, „Note sur les mues du grillon champêtre" (Bulletin de la soc. Vandoise des scienc. natur. n. 43) hat die Häutungen, welche Gryllus campestris vom Ausschlüpfen aus dem Eie bis zum Stadium der Nymphe durchmacht, genau verfolgt und die allmählichen Veränderungen, welche in Form und Färbung des Thieres nach jeder dieser Häutungen erfolgen, eingehend erörtert. Die Häutung erfolgt ziemlich regelmässig nach einem Zeitraume von 14 Tagen; nach der neunten überwintert das Thier und wird im nächsten Frühjahre durch die zehnte zur Nymphe.

Blattariae. Wollaston diagnosticirte (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 21) *Blatta ericetorum* als n. A. von Madeira.

Termitina. Der zweite Theil der im Jahresberichte 1855. p. 93 angezeigten Monographie der Termiten von Hagen ist im 12. Bande der Linnaea entomologica p. 1—342 mit Taf. 1—3. erschienen. Der Verf. beginnt denselben mit einer speziellen Beschreibung der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten, der lebenden sowohl als der fossilen, auf 240 Seiten. Nach einer eingehenden Schilderung des äusseren Körperbaues der Familie im Allgemeinen hebt der Verf. diejenigen Merkmale hervor, welche zur Unterscheidung der Arten und zur Errichtung von Gattungen besonders wichtig und brauchbar sind; sodann werden die verschiedenen Formen des Termitenstaates in ihren äusseren Eigenthümlichkeiten näher betrachtet und nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Kenntniss über dieselben folgendermassen festgestellt: 1) König und trächtige Königin. 2) Geflügelte Imago, mas et fem. 3) Nymphen derselben, mas et fem. 4) Nymphen derselben mit kurzen Flügeldecken, mas et fem. 5) Larven derselben, mas et fem. 6) Arbeiter, mas et fem. (nach Lespés). 7) Larven derselben. 8) Arbeiter nasuti. 9) Soldaten, mas et fem. (nach Lespés). 10) Larven derselben. 11) Soldaten nasuti. 12) Soldaten-Nymphen mit kurzer Flügelscheide. Zu bemerken ist übrigens, dass nicht alle diese Formen wie z. B. die Nasuti allgemein bei den Termiten vorhanden, sondern nur bestimmten Gruppen eigenthümlich sind. — Die Zahl der im speciellen Theile beschriebenen Arten beläuft sich auf 98, welche auf die vier vom Verf. angenommenen Gattungen folgendermassen vertheilt sind: *Calotermes* 20, *Termopsis* 5, *Hodotermes* 13 und Termes 60; von letzteren kommen 27 auf die Untergattung Termes sens. strict., 30 auf die Untergattung *Eutermes* und 3 auf *Rhinotermes;* ebenso werden von Hodotermes zwei Arten als besondere Untergattungen mit den Namen *Porotermes* und *Stolotermes* abgezweigt. Die Gattungen sind in der Weise unterschieden,

dass bei Calotermes und Termopsis ein Haftlappen zwischen den Klauen vorhanden ist, der bei Hodotermes und Termes fehlt; Calotermes ist durch das Vorhandensein der Nebenaugen von Termopsis, wo dieselben fehlen, unterschieden; bei Hodotermes fehlen dieselben ebenfalls, und das Randfeld der Flügel ist geadert, bei Termes sind Nebenaugen vorhanden und das Randfeld ungeadert. — Von den 98 Arten sind 14 fossil (2 Calotermes, 3 Termopsis, 4 Hodotermes und 5 Termes) und 32 (mit einer Ausnahme lebende) zuerst vom Verf. beschrieben worden. Die Synonymie der bekannten Arten befand sich in einer gränzenlosen Verwirrung, ist aber dadurch, dass dem Verf. fast sämmtliche Typen zum Vergleiche vorlagen, vollständig durch ihn gesichtet worden; da die Bearbeitung der Arten sich zugleich fast auf das gesammte in den Europäischen Sammlungen vorhandene Material von Termiten stützt, ist durch dieselbe ein ziemlich vollständiger Abschluss der gegenwärtig bekanntgewordenen erzielt. — Die drei vom Verf. selbst meisterhaft gezeichneten Tafeln geben eine Darstellung von einer Anzahl Soldaten und Arbeiter nasuti, Larven und Nymphen verschiedener Arten (Taf. 1), der verschiedenen Oberflügel-Typen (Taf. 2), des Kopfes und Prothorax von 35 Arten so wie einer Königin (Taf. 3) — Nachdem der Verf. an die Beschreibung der Arten noch eine Uebersicht über die geographische Verbreitung derselben geschlossen hat, liefert er (p. 246—339) abermals einen reichhaltigen Nachtrag für die Literatur des Gegenstandes; in dem biologischen Abschnitte wird hier ganz besonders auf die neuerdings von Bates am Amazonenstrome gemachten Beobachtungen unter specieller Heranziehung der von demselben eingesandten Objekte ausführlich eingegangen, im anatomischen einerseits eine Darstellung der vom Verf. selbst in Peters Reise nach Mosambique gelieferten Termiten-Anatomie reproducirt, andererseits die bekannte Lespés'sche Arbeit über denselben Gegenstand ausführlich besprochen.

Eine in der Monographie noch nicht enthaltene Art von Ceylon. *Termes umbilicatus* wird von demselben Verf. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 472) diagnosticirt und Termes monoceros König (ferruginosus Latr.?) von Neuem festgestellt.

Perlariae. *Perla testacea* und *Chloroperla limosa* Hagen sind neue Arten von Ceylon (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1858. p. 475).

Psocidae. *Psocus Taprobanes*, *oblitus*, *consitus*, *trimaculatus*, *obtusus*, *elongatus* und *chloroticus* mit geschlossener, viereckiger Diskoidalzelle, *aridus* mit offener Diskoidalzelle, *coleoptratus* und *delabratus*, ein eigenes neues Subgenus bildend, *infelix* (desgleichen) wurden als neue Arten aus Ceylon von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 473 ff.), diagnosticirt.

Labiduroidea. Zwei neue Afrikanische Arten sind: *Forficula edentula* Wollaston von Madeira (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 20) und *Forficula plagiata* Fairmaire (Archives entomol. II. p. 257. pl. 9. fig. 3) vom Gabon.

Thysanura. Kolenati lieferte (Sitzungsberiche der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien. 29. Bd. p. 241) Beschreibung und Abbildung von zwei neuen Oesterreichischen Poduriden: *Anurophorus Kollari* vom Schnee der Steyerischen Hochalpen und *Tritomurus macrocephalus* aus der Slouper Höhle in Mähren. Er bemerkt zugleich, dass die Geschlechtsöffnung bei den Poduren an der Basis des Abdomen (auf der Unterseite) liege, und dass das dort von Burmeister angegebene cylindrische Organ der Penis des Männchens sei; Stigmen sind bei den Poduren nach ihm drei Paare vorhanden, welche den Thoraxstigmen der übrigen Insekten entsprechen.

Derselbe (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 129) gab unter dem Titel: „Systematische Uebersicht der Thysanuren" einen Abdruck von Nicolet's Essai sur une classification de l'ordre des Thysanures mit Einschaltung einiger seitdem bekannt gewordener Formen.

Fr. Loew, „Ueber das Erscheinen eines Schneeflohes in Kärnthen" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 564 f.). Die Art ist Achorutes murorum Gerv., welche gleichzeitig 3000' hoch in Kärnthen und in der Ebene bei Wien in Menge beobachtet wurde.

Physopoda. E. Regel (Bullet. phys. math. de l'acad. de St. Petersbourg 1858. p. 333 f.) veröffentlicht eine Beschreibung und Abbildung im Holzschnitte von einem „noch unbeschriebenen Thrips, der die Gewächshauspflanzen in den St. Petersburger Gärten bewohnt." Derselbe ist *Thrips Dracaenae* genannt, ½ Linie lang und bräunlich gefärbt.

Ephemeridae. Von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 476 ff.) wurden folgende neue Arten aus Ceylon diagnosticirt: *Potamanthus fasciatus*, *annulatus*, *femoralis*, *Cloë tristis*, *consueta*, *solida*, ? *signata* und *marginalis*.

Libellulinae. de Sélys-Longchamps und Hagen's Monographie des Gomphines, welche schon durch die im J. 1854 erschienene Synopsis des Gomphines des ersteren der beiden Verf. eingeleitet war, ist jetzt im 11. Bande der Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège (1858. 460 pag. 23 tab. lith.) vollständig erschienen; (die unter gleichem Titel herausgegebenen Separat-Abdrücke tragen als Datum des Erscheinens: November 1857). Die Arbeit schliesst sich sowohl in ihrer Anlage als in der Ausarbeitung der Einzelnheiten genau der Monographie der Calopteryginen an; auch für die vorliegende haben die Verf. ein ausserordentlich reiches Ma-

terial — wohl ziemlich das ganze überhaupt in Europa existirende — unter Augen gehabt und dasselbe mit einer Ausführlichkeit und Genauigkeit untersucht und beschrieben, wie es bis jetzt kaum für irgend eine andere Abtheilung der Insekten geschehen ist. In der Abgränzung der Gattungen und Untergattungen sind gegen die Synopsis der Familie einige Modifikationen vorgenommen, indem die Zahl der ersteren von 16 auf 12 reducirt, die der letzteren von 35 auf 37 erhöht worden ist. Die früheren Gattungen Heterogomphus, Onychogomphus und Ophiogomphus sind nämlich jetzt mit Gomphus wieder vereinigt worden, so dass letztere jetzt 66 Arten, die auf 15 Untergattungen vertheilt sind, umschliesst; ebenso ist die Gattung Thecaphora mit Cordulegaster verschmolzen worden. Die Gesammtzahl der von den beiden Verf. beschriebenen Arten beträgt mit Einschluss von 10 nachträglich in einem Anhange bekannt gemachten 139, von denen jedoch einige vielleicht einzuziehen sind; derselbe Anhang enthält ausserdem erneuete Beschreibungen von 10 Arten, welche vordem nur unvollständig bekannt waren. Die geographische Verbreitung der Arten und Gattungen ist auch hier in einem besonderen Abschnitte übersichtlich zusammengestellt. Eine Hauptzierde des Werkes bilden die sehr zahlreichen, von Hagen sehr schön und genau ausgeführten Abbildungen der die hauptsächlichsten Art-Unterschiede darbietenden Geschlechtsringe des Hinterleibs mit ihren Copulations-Apparaten, so wie der Mundtheile, welche 22 Tafeln ausfüllen; eine Tafel ist ausserdem einer Darstellung der Haupttypen des Flügelgeäders gewidmet.

Von Uhler („Descriptions of new species of Neuropterous Insects, collected by the North Pacific Exploring Expedition under Capt. John Rodgers," Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 29 f.) wurden *Libellula Japonica*, *phalerata*, *speciosa* und *Cordulia viridi-aenea* als neue Arten aus Japan beschrieben.

In einem „Beitrage zur Odonaten-Fauna des Russischen Reiches" (Stettin. Entomol Zeitung XIX. p. 96—101) zählte Hagen neun am Flusse Wilui in Sibirien (64°) gesammelte Libellen auf: 2 Libellula, 1 Cordulia, 1 Epitheca, 2 Aeschna, 1 Lestes und 1 Agrion; sechs dieser Arten sind allgemein in Europa verbreitet, das Agrion dagegen neu. — Ferner giebt der Verf. eine Bestimmung der von Pallas im Manuskripte beschriebenen Russischen Libellen, im Ganzen 21 Arten; in den meisten Fällen liessen sich bekannte Arten aus den Pallas'schen Beschreibungen mit Sicherheit erkennen.

de Sinety, „Notes pour servir à la faune du département de Seine et Marne" (Revue et Magas. de Zoologie X. p. 67 ff.) gab eine Aufzählung der in dem genannten Departement von ihm beobachteten Odonaten nebst Angaben über ihre Erscheinungszeit und ihr Vor-

kommen. Libellula 12, Cordulia 2, Gomphus 5, Aeschna 5, Anax 1, Calopteryx 2, Lestes 3, Sympecma 1, Agrion 9. Um die Flugperiode der einzelnen Arten zu erörtern, stellte der Verf. die in der ersten und letzten Hälfte der Monate Mai bis August auftretenden zusammen.

Neuroptera.

Ueber „Russlands Neuropteren" hat Hagen (Entom. Zeit. XIX. p. 110—134) in der Weise Nachricht gegeben, dass er nach einer eingehenden Besprechung der den Gegenstand behandelnden Literatur die aus Russland gegenwärtig vorliegenden Arten in systematischer Reihenfolge nach Familien, Gruppen und Gattungen geordnet anführt, ihre geographische Verbreitung in- und ausserhalb Russlands durch Aufzeichnung der bis jetzt bekannt gewordenen Fundorte erörtert, hin und wieder auch Bemerkungen über Synonymie, Lebensweise, Vorkommen u. s. w. hinzufügt. Die darunter befindlichen neuen Arten, die in manchen Familien zahlreich sind und bei den Phryganiden z. B. ein Drittheil der Gesammtzahl ausmachen, sind nur als solche angeführt und mit vorläufigen Angaben über ihre Verwandtschaft versehen; nur eine ebenfalls den Phryganiden angehörende neue Gattung ist näher charakterisirt worden. Die einzelnen Familien sind in Russland folgendermassen vertreten: Phryganiden 89 (Phryganiden 11, Limnophiliden 31, Chaetopterygiden 1, Sericostomiden 13, Hydroptiliden 3, Rhyacophiliden 3, Hydropsychiden 11, Mystaciden 14), Myrmeleoniden 15, Mantispiden 1, Dilariden 1, Hemerobiden 24, Sialiden 4, Panorpiden 6. (Die Psociden sind noch nicht festgestellt, Termitinen noch nicht in Russland aufgefunden.)

Eine Uebersicht der in England einheimischen Neuropteren mit Ausschluss der Phryganiden lieferte derselbe im Entomologist's Annual for 1858. p. 17—33 unter dem Titel: „Synopsis of the British Planipennes." Den Familien, Gruppen, Gattungen und Arten sind kurze, diagnostische Charakteristiken beigefügt, letztere ausserdem mit den wichtigsten Synonymen und den speciellen Fundorten versehen. — Die Gesammtzahl der in England nachgewiesenen Arten

beträgt 44, wovon 34 auf die Hemerobiden (Myrmeleon 2, Osmylus 1, Chrysopa 15, Sisyra 2, Micromus 3, Hemerobius 7, Drepanopteryx 1, Coniopteryx 3), 5 auf die Sialiden (Sialis 1, Rhaphidia 4) und 5 auf die Panorpaten (1 Boreus, 4 Panorpa) kommen.

Die schon oben erwähnte „Synopsis der Neuropteren Ceylons" von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 471—488), welcher hauptsächlich die Sendungen Ceylonischer Neuropteren durch Niedner zu Grunde gelegt sind, umfasst, die Pseudoneuropteren mit eingerechnet, im Ganzen 94 Arten, von denen 56 neu sind; für die Ordnung in unserm Sinne sind 19 Hemerobiden und 16 Phryganiden zu erwähnen, welche, so weit sie als neu bezeichnet sind, gehörigen Orts angeführt werden.

Catalogue of the specimens of Neuropterous Insects in the collection of the British Museum, by Dr. Hagen. Part I. Termitina. London 1858. (8. 34 S.). — Dieser Catalog enthält einen wörtlichen Abdruck der Diagnosen und der Synonymie der bis jetzt bekannten Arten aus der Hagen'schen Monographie der Termiten, welche im 12. Bande der Linnaea entomologica enthalten ist (siehe Orthoptera!), unter alleiniger Beifügung von Angaben über die im British Museum vorhandenen Exemplare.

Hemerobini. Von Fairmaire (Archives entomol. II. p. 261 pl. 10. fig. 1 u. 2) wurden *Mantispa guttula* und *Myrmeleon Gabonicus*, letzterer eine schöne Acanthaclisis von rothgelber Körperfärbung und röthlichem Flügelgeäder, als neue Arten vom Gabon beschrieben und abgebildet.

Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 481 ff.) diagnosticirte *Ascalaphus cervinus, Dilas Nietneri, Chrysopa tropica, punctata, Micromerus linearis, australis, Hemerobius frontalis, Coniopteryx cerata* als n. A. von Ceylon.

Derselbe (Entomol. Zeitung XIX. p. 129) stellte *Dilar turcicus* als neue Art aus der Türkei und Armenien auf, durch den fehlenden braunen Punkt in der Mitte der Flügel von D. Nevadensis Ramb. unterschieden.

Panorpatae. Eine neue Art ist *Panorpa leucoptera* Uhler (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 31) aus Japan.

Phryganodea. Hagen (Stett. Entom. Zeit. XIX. p. 118) charakterisirte eine neue Gattung *Thaumastes*, zur Gruppe der Chaeto-

pterygiden gehörig, welche sich durch kurzen, an der Spitze abgestutzten Leib und verkümmerte Hinterflügel auszeichnet. Die Vorderflügel sind beim Männchen lang, schmal, lanzettlich, mit lang ausgezogener, zungenförmiger Spitze, beim Weibchen breit, stumpf, die Spitze vorn schräg abgestutzt. Kopf breit, kräftig, Fühler dick, länger als die Flügel; Maxillartaster bei beiden Geschlechtern dreigliedrig. An den Beinen beim Männchen 0 . 2 . 4, beim Weibchen 1 . 2 . 4 Sporen; Vorderschenkel des ersteren dick, breit, Tibia an der Basis verdickt, Tarsus der Vorderfüsse mit quadratischem Basalgliede; die Mittelschiene bei beiden Geschlechtern an der Basis mit einem Haarzipfel, der Tarsus unten lang behaart. Art: *Th. dipterus* von Irkutsk, wird später näher charakterisirt werden.

Derselbe (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 484 ff.) beschrieb als neue Arten von Ceylon: *Mormonia ursina, Macronema splendidum, nebulosum, obliquum, Ceylanicum,* (nov. subg.) *annulicorne, Molanna mixta, Setodes Iris, Ino, Chimarra* (nov. subg.) *auriceps, funesta, sepulcralis, Rhyacophila castanea, Hydropsyche Taprobanes* und *mitis.*

Kolenati: „Beiträge zu Oesterreichs Neuropteren-Fauna" (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 37 ff.) beschrieb einige in Oesterreich vorkommende Phryganiden, welche übrigens sämmtlich bereits bekannt sind: Chimarra 1 A., Polycentropus 1 A., Tinodes, Ceraclea 1 A., Molanna 2 A., Mystacides und Setodes mit Analyse der Arten.

Derselbe (ebenda p. 89. Taf. I) gab eine Beschreibung und Abbildung der Larve von Setodes hiera Kol., welche von ihm in der Neva aufgefunden wurde, machte (p. 254 ff.) eine Reihe synonymischer Mittheilungen über verschiedene Phryganiden und gab (p. 277 ff.) eine „Synopsis prodroma der Gattung Hydropsyche," in welcher er acht Arten der Gattung unter eine analytische Tabelle bringt und sie mit Synonymen versieht.

Coleoptera.

„Fragments anatomiques sur quelques Coléoptères" sind von Léon Dufour in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 1—22. pl. II veröffentlicht worden. Sie betreffen den weiblichen Genitalapparat von Hoplia farinosa und die Digestions- und Geschlechtsorgane von Lagria lata, Tillus transversalis, Misolampus puncticollis, Spondylis buprestoides und Nephodes villiger.

Bei dem äusserst seltenen Weibchen der Hoplia farinosa Fab. (coerulea Drury) zeigen sich die Ovarien ganz in derselben Weise wie bei Melolontha vulgaris gebildet, nur dass sieben anstatt sechs

Eiröhren vorhanden, und dass dieselben drei- bis vierfächerig sind. — Bei Lagria lata ist der Tractus intestinalis etwa von doppelter Körperlänge, der Oesophagus cylindrisch, kurz, ohne Kropf, der Chylus-Magen lang, cylindrisch, ganz glatt, der Darm dünn, das Rectum sehr kurz; sechs Vasa Malpighi mit doppelter Insertion, wie bei den Heteromeren überhaupt. Die Hoden haben das Ansehen von zwei aus sehr zahlreichen kleinen, kugligen Samenkapseln bestehenden Trauben von bedeutender Ausdehnung; die Vasa deferentia entspringen an der Innenseite unterhalb der Mitte und erweitern sich nach unten merklich, indem sie unter S-förmiger Biegung sich zu einem viel engeren Ductus ejaculatorius vereinigen; Anhangsdrüsen (Vésicules séminales Duf.) sind zu zwei Paaren vorhanden, fadenförmig, gebogen, in die Vasa deferentia dicht vor ihrer Vereinigung einmündend. Die Ovarien fand der Verf. Mitte Juni noch ganz unentwikkelt, zu Ende desselben Monats schon ganz von Eiern entleert, so dass die Entwickelung der letzteren sehr schnell vor sich gehen muss: die Ovarien bestehen je aus zwei grossen länglich-cylindrischen Säcken, welche an ihrer Peripherie zahlreiche und, wie es schien, einfächrige Eiröhren erkennen lassen und je an einem Ligamente aufgehängt sind. Der Ovidukt entsteht durch die Vereinigung der aus den vier Ovarien entspringenden Tuben, trägt an seiner hinteren Wand die sehr grosse, dünnwandige, kuglige Bursa copulatrix (wohl eher das Receptaculum seminis) und der Mündung derselben gegenüber an der vorderen Seite zwei schmale Anhangsdrüsen. — Bei Tillus transversalis ist der Tractus intestinalis von doppelter Körperlänge: Speicheldrüsen fehlen, der Oesophagus capillär, der Chylusmagen fast gerade, cylindrisch, der Darm zuerst eng, dann zu einem weiten Coecum vom Lumen des Magens erweitert, das Rectum scharf abgeschieden; Vasa Malpighi nur zu vieren vorhanden, mit freiem Ende. Die Testes sind ein Convolut des vielfach verschlungenen einfachen Vas deferens wie bei den Raubkäfern; ausserdem finden sich drei Paar Anhangsdrüsen (Vésicules séminales Duf.), von denen das eine sehr gross, spiralig gewunden erscheint (und da es nach der Zeichnung auf pl. II durch Vereinigung seiner Ausführungsgänge den Ductus ejaculatorius abgiebt, vielleicht richtiger als die eigentlichen Hoden zu betrachten ist), die beiden anderen klein, darmförmig, schlangenförmig gewunden sind. — Misolampus hat einfache, fadenförmige Speicheldrüsen, einen sehr kurzen Oesophagus, der in einen schwielig-muskulösen Kropf endigt, einen glatten Chylusmagen ohne Papillen und einen mit Pimelia übereinstimmend geformten Darm. Die Ovarien bestehen je aus einem Bündel von etwa zwölf vielkammerigen Eiröhren; die Bursa copulatrix (? nach der Zeichnung pl. II. fig. 6 die direkte, retortenartig erweiterte Fortsetzung des Oviduct) sehr gross, halbmondförmig gebogen; in das obere Ende derselben mündet ein

Receptaculum seminis mit einem kurzen Ausführungsgang, seinerseits wieder mit zwei am Grunde verdickten nierenförmigen Kapseln in Verbindung stehend. Als „Glande odorifique“ beschreibt Dufour ferner ein paariges, braungefärbtes Organ von cylindrischer Form, das an der Basalhälfte geringelt erscheint und mit dem letzten Abdominalsegmente in Verbindung steht. — Spondylis buprestoides zeigt keine besonderen Eigenthümlichkeiten im Baue des Darmkanals; der Oesophagus ist sehr kurz, ohne Kropf, der Chylusmagen glatt, ohne bestimmte Einschnürungen (wie sie früher irrthümlicher Weise vom Verf. für andere Cerambycinen angegeben worden sind), das Intestinum dünn, das Coecum keulenförmig ausgedehnt, mit muskulösen Wandungen, das Rectum deutlich abgeschieden. Die Hoden sind jederseits zu zweien vorhanden, sternförmig, indem die länglich ovalen Samenkapseln strahlig um den gemeinsamen Calyx herumsitzen; die Vasa deferentia entstehen aus den zuerst isolirten beiden Ausführungsgängen der Hoden und münden zusammen mit zwei Paaren sehr langer, darmartig gewundener Anhangsdrüsen (Vésicules séminales) in den Ductus ejaculatorius. Die weiblichen Geschlechtsorgane gleichen denen des Ceramb. heros und der übrigen Longicornen. — Nephodes villiger hat einen Darmkanal, der mehr mit Cistela als mit Helops übereinstimmt; er ist von doppelter Körperlänge, die Speiseröhre sehr dünn, ohne Kropf, der Chylusmagen cylindrisch, glatt, das Intestinum eine grosse Schlinge bildend, das Coecum erweitert, das Rectum minder dünn als das Intestinum. Die Hoden bestehen jederseits aus fünf kugligen Samenblasen von sternförmiger Anordnung, das Vas deferens ist capillär, Anhangsdrüsen zu zwei Paaren vorhanden. Die Ovarien, ähnlich wie bei Blaps und Tenebrio, bestehen aus etwa zwanzig zwei- bis dreikammerigen Eiröhren.

Eine Reihe von Monstrositäten an Käfern wurde von Gredler (Correspondenzblatt d. zoolog.-miner. Vereins zu Regensburg XII. p. 194 ff.), Sartorius (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 49), Kawall (Entom. Zeitung XIX. p. 65 ff.) und Mocquerys in einer besondern kleinen Schrift „Recueil de Coléoptères anormaux,“ nouvelle livraison (Broch. in 8.), welche Ref. jedoch nicht selbst hat einsehen können, bekannt gemacht. Nach einer Anzeige im Bullet. de la soc. entomol. p. 260 sind von Mocquerys acht abnorm gebildete Coleopteren aus verschiedenen Familien beschrieben und abgebildet worden.

Unter den von Gredler erwähnten Missbildungen ist besonders eine Strangalia mit doppelten Fühlern hervorzuheben; das Basalglied derselben ist gabelig gespalten und von dieser Gabel gehen

zwei in allen Theilen vollständige und regelrechte Fühler, die den der anderen Seite gleich sind, aus. Ferner wird ein Brachyderes incanus mit „Maxillen" von der Länge einer Linie als besonders merkwürdig bezeichnet; der Verf. hat aber wohl „Mandibeln" sagen wollen, da er angiebt, der Käfer habe damit gebissen. Endlich ein Calosoma sycophanta mit gabelig gespaltener Fühlerspitze. — Die von Sartorius hervorgehobenen sind zwei Carabus mit überbildeten Fühlern, eine Cetonie und eine Aromia mit überzähligen ganzen Beinen, Schienen und Tarsen. — Der von Kawall beschriebene Ampedus mit doppeltem Fühler ist schon oben erwähnt worden.

Die Zahl der vom British Museum veröffentlichten Cataloge, welche für die Ordnung der Coleopteren bis jetzt eine verhältnissmässig geringe ist, hat durch den im J. 1858 erschienenen „Catalogue of Hispidae in the collection of the British Museum, by J. S. Baly, Part I" im Gegensatze zu den meisten bisher von dieser Seite herausgegebenen Verzeichnissen einmal eine wirklich werthvolle Bereicherung erfahren. Die Arbeit ist in einem grösseren Formate als die übrigen Cataloge des British Museum (nach Art von Wollaston's Catalogue of Madeiran Coleoptera) erschienen, umfasst 172 Seiten mit 9 Tafeln und liefert die erste Hälfte einer Gattungs- und Artbeschreibung der Hispen-Gruppe, welche wegen der Sorgsamkeit ihrer Abfassung ungetheilte Anerkennung verdient und für ähnliche Verzeichnisse als Muster aufgestellt werden kann. Der Verf. bringt darin ein sehr reiches, den Englischen Sammlungen entlehntes Material zur Kenntniss, welches bei der geringen Beachtung, welche die Gruppe der Hispen bis jetzt bei den Systematikern gefunden hat, zum grössten Theile neu oder wenigstens nicht publicirt ist und theilweise sehr ausgezeichnete Formen enthält. Von den früher beschriebenen Arten, deren Literatur mit Fleiss und Einsicht herangezogen ist, sind dem Verf. manche unbekannt geblieben: die Zahl der beschriebenen beläuft sich auf über 230, welche in 35 Gattungen vertheilt sind. (Näheres siehe Chrysomelinae!)

Von den im letzten Jahresberichte erwähnten monographischen Arbeiten über einzelne Familien oder die ganze Ordnung der Coleopteren ist die „Monographie des Cicin-

délètes“ von Thomson vorläufig nicht weiter fortgesetzt worden, von Lacordaire's Genera des Coléoptères im Augenblicke zwar schon der fünfte sehr starke Band, so wie von Candèze's „Monographie des Elatérides“ der zweite Band erschienen, beide aber erst im J. 1859 herausgegeben, so dass sie für den nächsten Bericht aufzusparen sind. In diesem soll auch wieder über Jacquelin-du-Val's „Genera des Coléoptères d'Europe,“ von denen seitdem abermals eine Anzahl von Lieferungen veröffentlicht worden ist, ein mehrere Familien zusammenfassendes Referat gegeben werden.

Als neu begonnene Monographie ist die des Ref. über die Familie der Endomychiden (Entomographien I. Bd., Leipzig 1858, mit 3 Taf. 8., 433 pag.) zu erwähnen.

Einen reichhaltigen Beitrag zur Kenntniss der Fauna verschiedener Aussereuropäischer Länder liefert die Reise der Schwedischen Fregatte Eugenie, (siehe oben, unter Insekten!) deren zweite im J. 1858 erschienene Lieferung vorläufig die Beschreibung von 237 neuen Arten durch Boheman enthält. — Ebenfalls verschiedenen Ländern gehören einzelne von Chevrolat (Description de nouvelles espèces de Coléoptères, Annales de la soc. entom. VI. p. 315 ff. pl. 8 und Revue et Magas. de Zool. X. p. 484) bekannt gemachte Arten an.

Faunistische Beiträge für einzelne Länder sind in diesem Jahre in so bedeutender Anzahl geliefert worden, dass wir sie zur Erleichterung der Uebersicht nach den einzelnen Welttheilen, resp. Faunengebieten anordnen:

a) Amerika.

Die Kenntniss der Nord-Amerikanischen Coleopteren-Fauna ist abermals durch zwei umfangreichere Abhandlungen von Le Conte beträchtlich erweitert worden: 1) Catalogue of Coleoptera of the Regions adjacent to the Boundary Line between the United States and Mexico (Journal of the academy of nat. scienc. of Philadelphia IV. 1. p. 9—42. pl. 4) und 2) Description of new species of Coleoptera, chiefly collected by the United States and Mexican Boundary Commission under Major W. Emory (Proceed

acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 59—89). Während in letzterer Arbeit nur die Beschreibung einer ziemlich ansehnlichen Zahl von neuen Arten aus dem westlichen Nord-Amerika, Texas, Californien u. s. w. gegeben wird, stellt der Verf. in ersterer ein sehr reichhaltiges, überschläglich wohl über 900 Arten umfassendes, systematisches Verzeichniss der auf der Expedition vom Mexikanischen Meerbusen in nordwestlicher Richtung gegen den Stillen Ocean hin gesammelten Coleopteren zusammen, demselben abermals die Charakteristik einer Reihe neuer Arten und Gattungen beifügend. Zur Beleuchtung der geographischen Verbreitung der Gattungen und Arten, welche hauptsächlich mit der geographischen Breite Schritt hält, stellt der Verf. vergleichende Tabellen auf; während Arten von Neu-York und Neu-Orleans oft zugleich in Texas vorkommen, verändert sich die Fauna sehr merklich schon bei geringeren Abständen nach Norden und Süden. Eine die Abhandlung begleitende Tafel enthält die Darstellung von 19 meist schon früher beschriebenen Arten, grösstentheils Carabicinen.

Aus dem südlichen Theile Cuba's machte Chevrolat eine Anzahl neuer Arten aus verschiedenen Familien bekannt. („Description de Coléoptères de la partie méridionale de l'île de Cuba," Revue et Magas. de Zoologie X. p. 209—212.)

Für Süd-Amerika ist ausser der schon oben angeführten de Castelnau'schen Expedition von Rio-Janeiro nach Lima, in welcher manche neue und interessante Art durch Lucas bekannt gemacht wurde, eine von Fairmaire in Gemeinschaft mit Germain (Annales de la soc. entomol. VI. p. 709—742) begonnene Revision der Coleopteren Chili's zu nennen, welche familienweise unternommen und mit Beschreibung der neuen Arten verbunden werden soll. Im Jahre 1858 ist mit einer Uebersicht der Familie der Buprestiden (siehe diese!) begonnen worden.

b) Asien.

Die Fauna von Ostindien und Ceylon ist in zwei Arbeiten, die nicht blos bezüglich ihres Inhalts, sondern auch ihrer Form nach sich nahe stehen, behandelt worden:

1) Characters of some apparently undescribed Ceylon-Insects, Order Coleoptera, by F. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 202—209 u. p. 280—286). Kurze Diagnosen einer grösseren Anzahl Ceylonesischer Käfer in systematischer Reihenfolge, vorläufig aus den Gruppen der Pentameren und Heteromeren, die nur sehr leicht hingeworfen und zu einer Determination der Mehrzahl nach unbrauchbar sind; wie unbekümmert der Verf. dabei verfährt, zeigt, dass er die Gattung Atractocerus zu den Vesicantien, Allecula und Cistela zu den Oedemeriten, Apate zu den Bostrichiden, Malthinus zu den Melyriden stellt.

2) Coléoptères des Indes orientales par V. de Motschulsky (Études entomol. VII. p. 20—122), ein wahres Labyrinth von neuen Gattungen und Arten, von denen die einen etwas eingehender, die anderen nur nebenher und vergleichsweise charakterisirt werden; auch die Charaktere der Gattungen sind meist nur leicht angedeutet. Eine beifolgende Tafel, auf der mehrere Repräsentanten der neuen Gattungen theils ganz, theils in einzelnen Merkmalen dargestellt sind, wird noch am meisten Aufschluss über dieselben geben können. Die beschriebenen Arten stammen aus Vorder- und Hinterindien, viele auch aus Ceylon.

c) Afrika.

Den Hauptbeitrag zur Kenntniss der Fauna dieses Erdtheiles lieferte Thomson in der schon oben (unter Insekten) erwähnten Fauna des Gabon in Guinea, welche reich an interessanten und neuen Arten, ganz besonders aus der Familie der Longicornen ist.

Ausserdem wurden die Coleopteren des benachbarten Alt-Calabar durch Murray („List of Coleoptera received from Old-Calabar," Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 127 ff. und II. p. 340 ff.) durch zwei neue Fortsetzungen weiter erörtert, welche wie die früheren bis jetzt nur Beschreibungen von Carabicinen enthalten.

Wollaston: On additions to the Madeiran Coleoptera" (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 407—415) gab nachträgliche Beschreibungen einer Anzahl auf Madeira vorkommender Käfer aus verschiedenen Familien,

von denen die meisten neu, andere wie Stenolophus marginatus Dej., Obrium brunneum Fab., Ochthenomus punctatus Laf. nur neuerdings dort aufgefunden sind.

d) Mittelmeer-Becken.

Fairmaire et Coquerel, Essai sur les Coléoptères de Barbarie (Annales de la soc. entomol. VI. p. 743—795. pl. 16) begannen eine systematische Aufzählung und Beschreibung der in Marocco und an den Küsten der Barbarei vorkommenden Coleopteren zu liefern. Die bekannten Arten werden zum Theil ihrer Synonymie nach erörtert oder mit ergänzenden Bemerkungen versehen, die neuen eingehend beschrieben und zum Theil auf pl. 16 abgebildet. Der vorliegende erste Theil der Arbeit umfasst die Familien der Cicindelen bis Pselaphiden incl.

Eine Anzahl neuer Arten aus Algier wurde wieder von Lucas (Bullet. d. l. soc. entomol. p. 178 ff.) bekannt gemacht.

Peyron, Catalogue des Coléoptères des environs de Tarsous (Caramanie) avec la description des espèces nouvelles (Annales de la soc. entomol. VI. p. 353—434. pl. 9). Der Verf. verzeichnet hierin die von ihm während eines vierjährigen Aufenthalts im alten Cilicien, in der Umgegend von Tarsus gesammelten Käfer, von denen er die neuen Arten beschreibt, die bekannten mit Citaten und Notizen begleitet. Der vorliegende Theil der Arbeit erstreckt sich bis zu den Staphylinen incl.

Die Aufzählung und Beschreibung der von de Saulcy im Orient gesammelten Coleopteren, welche von diesem selbst und von Reiche in den letzten drei Jahrgängen der Annales de la soc. entomol. de France publicirt worden war, ist in diesem Jahre (sér. 3. Tome VI. p. 1—60 der genannten Zeitschrift) zu Ende geführt. Es sind hier ausser dem Reste der Curculionen die Familien der Cerambyciden und Chrysomelinen abgehandelt und besonders letztere mit einer Reihe von neuen Arten bereichert worden. Am Schluss werden noch einige synonymische Berichtigungen in Betreff früher beschriebener Arten gegeben; auf einer beifolgenden Tafel sind die interessanteren Species in schön colorirten

Abbildungen dargestellt. (Die ganze Arbeit der beiden Verf. ist nach ihrer Beendigung auch im zusammenhängenden Separatabdrucke unter gleichem Titel herausgegeben und bildet einen Octavband von 338 pag. und 4 pl. col., Paris 1855—58.)

Einen Beitrag zur Käferfauna Syriens lieferte ferner auch Schaum (Wien. Entom. Monatschr. II. p.262—272) durch Aufzählung der von dorther behannt gewordenen Arten aus den Familien der Lauf- und Schwimmkäfer, mit kritischen Bemerkungen über ihre Synonymie u. s. w. Fünf Carabicinen werden als neu beschrieben.

W. Carte („Observations on the climate and zoology of the Crimea," Journal of the Royal society of Dublin I. p.275—277) stellte ein Verzeichniss der in der Krim während des Englisch-Französischen Feldzuges von ihm gesammelten Coleopteren zusammen; es werden im Ganzen 147 Arten namentlich aufgeführt.

Zur Käferfauna Griechenlands wurden fernere Beiträge durch Aufzählung der dort bisher aufgefundenen Arten nebst Beschreibung der neuen durch Dr. G. Kraatz und v. Kiesenwetter (Berlin. Entomol. Zeitschr. II. p.37, 123 und 231 ff.) geliefert. Es sind die Familien von den Palpicornia bis zu den Buprestiden abgehandelt.

„Coleoptera Corsica, a Ph. Lareynie detecta et a L. Fairmaire descripta" (Revue et Magas. de Zool. X. p.455) ist ein kleiner Beitrag Fairmaire's zur Käferfauna Corsica's betitelt, in welchem Diagnosen von sechs neuen Arten aus den Familien der Carabicinen und Hydrocantharen gegeben werden.

Graells (Memorias de la comision del mapa géologico de España, año de 1855. Parte zoologica, Madrid 1858. 4. 111 pag., c. tab. 7) stellte die in Spanien bis jetzt aufgefundenen Arten der Familien Cicindeletae und Carabici unter Hinzufügung der wichtigsten Synonyme und ihrer Hauptfundorte systematisch zusammen. Dem reichhaltigen Verzeichnisse, welches für die erste Familie 11, für die zweite nahe an 600 Arten aufweist, lässt der Verf. die Beschreibung von 53 neuen Spanischen Coleopteren folgen,

welche der Mehrzahl nach zugleich auf sechs beifolgenden Tafeln abgebildet sind. Die Beschreibungen selbst sind in spanischer Sprache abgefasst, doch geht ihnen durchweg eine ausführliche lateinische Diagnose voran. Endlich wird auch noch die Charakteristik von zwei Käferlarven (Mordella und Lagria) nebst Abbildung beigefügt.

e) Uebriges Europa.

Catalogus Coleopterorum Europae, herausgegeben vom Entomologischen Vereine in Stettin. 7te Auflage. Stettin 1858. (8. 104 pag. XIII p. Namenregister). Unter Nachtragung der neuen Entdeckungen den früheren Ausgaben entsprechend.

E. Mulsant, Histoire naturelle des Coléoptères de France. — Angustipennes. Paris 1858. (8., 172 pag.). In dieser Fortsetzung seiner Beschreibung der Käfer Frankreichs führt Verf. den Namen „Angustipennes“ für die Familie der Oedemeriten ein, welche in dem vorliegenden Hefte in ganz übereinstimmender Weise wie die früheren Familien bearbeitet wird, nur dass sich der Verf. diesmal in der Feststellung der Gattungen an den Monographen der Europäischen Oedemeriten anschliesst, ohne dieselben weiter zu zersplittern. Die Familie ist in Frankreich durch 29 Arten vertreten, von denen nur zwei als neu beschrieben werden. — Den Schluss des Heftes bildet ein Nachtrag zu der Familie der Vesicantia.

Eine Anzahl in den östlichen Pyrenäen gesammelter Coleopteren (circa 150 Arten) wurde von Fairmaire und Reiche (Annales d. l. soc. entomol. VI. p. 149 ff.) namhaft gemacht; eine Lampyris wird als neu beschrieben.

L. Redtenbacher's „Fauna Austriaca, die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet,“ liegt in der zweiten Auflage (Wien 1858) jetzt vollendet vor und bildet einen sehr starken Oktavband von über 1000 Seiten. Die im letzten Hefte publicirte Einleitung nebst den Tabellen zur Bestimmung der Familien und Gattungen füllen noch 136 Seiten separat. — Ohne Frage wird diese in gleich gefälliger Weise wie die erste ausgestattete und jene an Werth und Brauch-

barkeit noch wesentlich übertreffende Auflage [des Werkes sich eines gleichen Beifalls zu erfreuen haben.

Als ein kleinerer Bei- und Nachtrag zur Oesterreichischen Käferfauna sind die von Miller (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 183 und 200 ff.) publicirten „Bemerkungen über einige Frühlingskäfer der Wiener Fauna" und die Aufzählung einiger am Neusiedler See gefangenen Arten (ebenda p. 347 f.) zu erwähnen.

Die Naturgeschichte der Insekten Deutschlands ist im J. 1858 mit der dritten Lieferung des ersten Bandes (Schaum), die Gruppen der Broscidae und Pterostichini auf p. 353—552 enthaltend, mit der fünften und sechsten Lieferung des nunmehr abgeschlossenen zweiten Bandes (Dr. G. Kraatz), die auf die Stenini folgenden Gruppen auf p. 769—1060 umfassend und der zweiten Lieferung des vierten Bandes (v. Kiesenwetter), die Familien der Eucnemiden und Elateriden auf p. 173—384 behandelnd, fortgeführt worden.

Kaspar Kuhn, die Käfer des südbaierischen Flachlandes, analytisch beschrieben. Augsburg 1858. (12. 400 pag. mit 1 lith. Taf.). Ein für Anfänger bestimmtes Buch, nach dem Vorbilde von Redtenbacher's Fauna Austriaca angelegt und wie diese in drei Tabellen zur Bestimmung der Familien, Gattungen und Arten zerfallend. Eine Einleitung enthält eine kurze Terminologie so wie eine Uebersicht der Thierklassen überhaupt.

C. Müller und F. Judeich, Beitrag zur Käferfauna Sachsens (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. p. 81—99 und p. 490—591). Eine Aufzählung der in Sachsen einheimischen Arten der Familien der Cicindelen (5 A.), Carabicinen (261 A.), Dytisciden (100 A.), Gyriniden (6 A.) und Palpicornien (59 A.).

Cornelius machte in seinen „Entomologischen Notizen" (Entomol. Zeitung XIX. p. 220 ff.) Mittheilungen über einige Deutsche Käfer.

Apion sorbi wurde aus den Blumenkronen von Anthemis arvensis erzogen, Adimonia capreae massenhaft beobachtet; eine Abart von Psylliodes chrysocephala mit hellbraunen Flügeldecken beschrieben.

Pfeil, Bemerkungen über Lebensweise und Vorkommen einiger Käfer Ostpreussens (ebenda p. 210—215).

Es werden vom Verf. acht verschiedene Arten besprochen:

Cicindela sinuata fliegt schaarenweise auf Sandflächen bei Pillau; Carabus marginalis ist häufig im Ramusker Walde; Helophorus tuberculatus; Hoplia pollinosa lebt an Elymus arenarius, Apoderus intermedius wird auf Comarum palustre häufig gefunden; Bagous binodulus und Verwandte; Donacia fennica, die der Verf. für Abänderung der D. Malinowskyi hält, unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gattung durch ihren Aufenthalt unter Wasser; Lina lapponica, deren ganz blaue Varietät Lina bulgarensis der Verf. als besondere Art ansehen möchte.

Die Käferfauna Siebenbürgens erläuterte Fuss (Verhandl. und Mittheil. des Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt IX. p. 6 f., 121 ff. und 173 ff.) durch Aufzählung von 32 neu aufgefundenen Arten, ferner durch Mittheilungen über eine entomologische Excursion in die Kerzer Gebirge, endlich durch eine analytische Darstellung der Phytoecia- und Myrmedonia-Arten Siebenbürgens. — Auch Herbert (ebenda p. 87) zählte 24 neuerdings entdeckte Siebenbürgische Arten auf.

Die Englische Coleopteren-Fauna sucht jetzt Waterhouse durch Herausgabe eines „Catalogue of British Coleoptera“ (London 1858. 8. p. 1—48 bis jetzt vorliegend) festzustellen. Der im Augenblicke dem Ref. bis zum Anfange der Lamellicornia vorliegende Catalog, in welchem die Erichson'sche Reihenfolge der Familien angenommen worden ist, gewährt einerseits ein faunistisches, andererseits ein synonymisches Interesse, indem der Verf. die Stephens'schen Arten überall auf die des Continents zurückführt.

Ausserdem stellte auch Janson (Entomologist's Annual for 1858) wieder 84 für die Englische Fauna neue Coleopteren zusammen und machte wiederholte Mittheilungen über die in England unter Ameisen lebenden Arten. (Newman's Zoologist, in welchem ebenfalls dergleichen die Englische Fauna speciell betreffende Notizen vorhanden sind, ist dem Ref. leider weder vom vorigen noch von diesem Jahre zugänglich gewesen.)

Fr. Loew (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 561) gab eine Notiz über einige Käfer, die sich in getrockneten Weinbeeren (den sogenannten Korin-

then) vorfanden. Es sind dies die durch den Handel weit verbreiteten Formen, wie Laemophloeus, Carpophilus, Silvanus, Tribolium und Leucohimatium elongatum.

Von Motschulsky's Mittheilungen „sur les collections coléoptérologiques de Linné et de Fabricius“ (Etudes entomol. VII. p. 123—152) ist eine Fortsetzung erschienen, welche die Familien der Silphen, Nitidularien, Colydier, Cryptophagen, Mycetophagen, Dermestinen, Byrrhen und Histeren umfasst.

Derselbe (ebenda p. 153 ff.) machte eine Reihe von synonymischen Mittheilungen über Käfer aus verschiedenen Familien.

Cicindeletae. Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amérique du Sud p. 24 ff. Taf. I u. I a) wurden *Oxycheila granulosa* Rio-Janeiro (von O. distigma Gory wohl nicht verschieden), *Tetracha annuligera*, *immaculipennis* und *coerulea* aus Brasilien, *Cicindela dimidiaticornis*, *biguttulata*, *auripennis*, *janthina*, *exigua*, *Castelnaui*, *eximia*, *Oseryi* und *consobrina* aus Brasilien als n. A. beschrieben und abgebildet. Auch von Phaeoxantha Klugii Chaud. mas, nigricollis Reiche und Oxycheila Petitii Guér. wurden Abbildungen gegeben.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Cicindela Kinbergi* Boheman von Puna und *Taitiensis* Bohem. von Taiti (Fregatten Eugenies resa p. 1), *Cicindela discrepans* und *Tricondyla femorata* Walker von Ceylon (Annals magaz. nat. hist. II. p. 202), *Ctenostoma Jekelii* Chevrolat von Cayenne (Rev. et Mag. de Zool. X. p. 484), *Cicindela Cherubim* Chevrolat von Montevideo (Annal. soc. entom. VI. p. 315), *Cicindela leucosticta* Fairmaire aus Tunis, aus der Gruppe der Cic. Ritchii, Audouini etc., aber mit zahlreicheren weissen Flecken, stärker erweiterten Flügeldecken u. s. w. (ebenda p. 745) und *Therates? thoracica* Motschulsky aus Ostindien? (Etud. entomol. VII. p. 187).

Carabici. Unter den von Murray (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 127. und II. p. 340 ff.) aufgeführten und beschriebenen Arten von Old-Calabar befinden sich folgende neue, die zum Theil auch eigene Gattungen bilden. 1) Aus der Chlaenier-Gruppe: *Homalolachnus elongatus* (Chlaenius id. Murray antea), *Chlaenius feronoides*, *immunitus*, *Fairmairei*, *Waddellii*, *Ectenognathus* n. g., durch äusserst lange und dünne Taster, weit hervortretende, verlängerte, sichelförmige und scharf zugespitzte Mandibeln und nur mit spärlichen Dornen besetzte Maxillen ausgezeichnet; Kinn mit einfachem Zahne, Oberlippe quadratisch, leicht ausgerandet; (Fühler und Endglieder der Taster verstümmelt, Tarsenbildung des Männchens unbekannt, da-

her nur unvollständige Charakteristik). Art: *Ect. dryptoides*, 6½ lin. — *Oodes obesus* und *politus*. — 2) Aus der Cratoceriden-Gruppe: *Diatypus* n. g. im Habitus der Gattung Geopinus am nächsten stehend, von der sie durch den Mittelzahn des Kinnes abweicht, sich ausserdem auch schon durch weniger gewölbten Körper unterscheidet; nach den natürlichen Charakteren mit Batoscelis Dej. in nächster Verwandtschaft stehend, vielleicht mit dieser Gattung sogar zu vereinigen, aber durch tief ausgerandetes Kinn, kleine Ligula, gerandete Paraglossen abweichend. Zwei Arten: *D. Dohrnii* 5 lin. und *Smithii* 6 lin. — 3) Aus der Anisodactylen-Gruppe: *Orthogonius rugiceps*, *Clarkii* und *pinguis*.

Walker in seinen Diagnosen Ceyloneser Coleopteren (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 203) charakterisirte eine neue Gattung *Maraga*, welche auf Panagaeus folgt, folgendermassen: „Kopf quer, fast glatt, flach, Augen gross, Taster kurz, fast beilförmig; Fühler etwas länger als Kopf und Thorax mit länglichen Gliedern; Thorax quer, hinten breit, eckig, vorn gerundet, seitlich etwas geschwungen; Flügeldecken gerandet, hinten abgestutzt, breiter als der Thorax, mit deutlichen Furchen; Beine kräftig, ziemlich kurz, Schenkel dick, die hintersten zweizähnig, Schienen etwas borstig." (Bei dieser Charakteristik ist nicht einmal ein Wort über die nähere Verwandtschaft gesagt!) Art: *Mar. planigera*, 4 lin. — Als neue Arten werden ferner diagnosticirt: *Cymindis rufiventris*, *Dromius marginifer*, *Lebia bipars*, *Catascopus reductus*, *Scarites obliterans*, *subsignans*, *designans*, *Clivina recta*, *Morio trogositoides*, *cucujoides*, *Leistus? linearis*, *Cardiaderus scitus*, *Anchomenus illocatus*, *Agonum placidum*, *Panagaeus retractus*, *Argutor degener*, *relinquens*, *Harpalus stolidus*, *Cartonotus compositus*, *Selenophorus infixus*, *Acupalpus derogatus* und *extremus*, *Bembidium finitimum*.

Thomson errichtete (Archives entomol. II. p. 32 ff.) auf mehrere am Gabon (Guinea) aufgefundene Arten neue Gattungen: 1) *Aematochares* n. g. (scr. Haematochares!), zur Morioniten-Gruppe gehörig, mit sehr dicken, abgerundeten Mandibeln, konischem Endgliede der Maxillar-, und grossem, stark beilförmigem der Lippentaster, kurzen, perlschnurartigen, gegen die Spitze leicht verdickten Fühlern mit eiförmigem End- und quer viereckigem 4.—10. Glied; Thorax und Flügeldecken gleich breit, der Ausschnitt am Innenrande der Vorderschienen sehr tief und jäh. — Art: *Aemat. tenebrioides*. 2) *Abacodes* n. g., derselben Gruppe angehörend, von Hemitelus durch dicke Fühler und vollständige Flügeldeckenstreifen abweichend; Kopf viereckig, ohne halsförmige Verengung und ohne Augenhöhlenrand, sehr viel schmaler als der Thorax; Mandibeln kurz und kräftig, scharf zugespitzt, Kinn mit starkem Zahn; an den Fühlern die vier vorletzten Glieder quer, das erste am längsten, das zweite und dritte fast gleich;

Prothorax und Flügeldecken gleich breit, Vorderschenkel (?) an der Spitze erweitert, ausserhalb mit vier kleinen Zähnen. — Art: *Abac. microcephalus.* 3) *Lichnastenus* n. g., einer eigenen Gruppe Lichnastenitae, die aber weiter nicht bezeichnet wird, zuertheilt; eine sehr eigenthümliche Form mit sehr flachgedrücktem Körper, querem Kopfe mit grossen, seitlich heraustretenden Augen, sehr kurzem Halsschilde, das viermal so breit als lang ist und breit abgestutzten Flügeldecken; die Palpen mit kurzen Basalgliedern, das Endglied an beiden gross, besonders an den Labialpalpen, wo es sich mehr der Beilform nähert; Kinn jederseits mit einem weit hervortretenden gekrümmten Hakenfortsatz, in der Mitte seines Vorderrandes mit einem beweglich eingelenkten, lanzettlichen Plättchen (vom Verf. gleich mit einem besonderen Namen „Cheiloglosse“ (!) belegt); Fühler perlschnurartig, mit verlängertem und dicken Basalgliede; Hinterleib am letzten Segmente mit zwei nach hinten hervortretenden Spitzen versehen. — Art: *Lichn. armiventris*, 5 mill. lang, pl. I. fig. 1 abgebildet. — Als neue Arten von derselben Lokalität werden (ebenda p. 30 ff.) beschrieben: *Aptinus obliquatus*, *Catascopus oblitus* (aus dem Portugiesischen Senegambien), *Morio feronioides*, *Craspedophorus Gabonicus*, *Chlaenius indutus*, *Bradybaenus? morio*, *Anoplogenius cyanescens*, *Abacetus quadraticollis* und *flavipes*.

Vom Ref. (Linnaea entom. XII. p. 417 ff.) wurden die Chilenischen Carabus-Arten in ihren Eigenthümlichkeiten und Unterschieden gegen die der übrigen Länder betrachtet und eine Charakteristik der 11 von dorther bekannt gewordenen Arten, von denen einige zugleich auf Taf. 4 abgebildet sind, gegeben. Neue Arten sind: *Carabus psittacus*, *sybarita*, beide durch sammetartige Tomentirung der Flügeldecken vor allen bekannten Arten ausgezeichnet, *gloriosus* (chilensis var. Solier), *speciosus* und *melanopterus*. Mit C. Buquetii Lap. sind chilensis Guér. und chiloensis Hope, mit C. Valdiviae Hope ist Chilensis Sol., mit C. Chilensis Esch. ist Valdiviae Solier, mit C. Darvinii Hope ist Indiconotus Solier und mit C. suturalis Fabr. ist Reichei Guér. identisch. — Von dem vereinzelten Auftreten dieser Arten in Süd-Amerika ausgehend, erörtert Ref. zugleich die geographische Verbreitung der Gattung, welche auf der südlichen Hemisphäre fast unter demselben Breitengrade (33°) wieder auftritt, unter dem sie (28°) auf der nördlichen abschliesst. — Endlich spricht sich derselbe in Rücksicht auf die Aehnlichkeit, welche zahlreiche selbstständige Arten der Gattung unter einander darbieten, gegen das Zusammenwerfen sehr verschiedenartiger Formen als Lokalvarietäten aus, besonders wenn dies auf Grund vereinzelter Exemplare, die leicht durch Bastardirung entstanden sein können, geschieht.

Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 2 ff.) wurde eine grössere Anzahl neuer Arten bekannt gemacht: *Ophionea Chaudoiri*

China, *Leptotrachelus brevicollis* Buenos Ayres, *Brachinus Confucius* Dohrn i. lit. und *bicolor* China, *Calleida geniculata* Puna, *insularis* Taiti, *amoenula* Honolulu, *Lebia pretiosa* Puna, *bioculata* Rio-Janeiro, *Chinensis* Hongkong, *insularis* Taiti, *cupripennis* und *angulata* Californien, *parellina* Rio-Janeiro, *Tetragonoderus immaculatus* Cap. *Clivina Australasiae* Sidney, *vulgivaga* Dohrn i. lit. China, *Platymetopus melanarius* China, *Harpalus ignobilis* Sidney, *Selenophorus insularis* und *picinus* Oahu, *Hypolithus magus* und *pubipennis* Insel St. Joseph, *Stenolophus biplagiatus* China, *cinctipennis* Buenos Ayres. *Drimostoma rufipes* China, *Feronia insularis* Gallapagos, *Argutor trivialis* Buenos Ayres, *Anchomenus limbatus*, *chinensis* und *scintillans* China, *Dyscolus castaneus* Taiti, *Trechus fasciatus* Oahu, *laevigatus* Buenos Ayres, *Bembidium callipygum* Chaud. i. lit. China, *(Notaphus) bonariense* Buenos Ayres.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. d. Sud, p. 38 ff.): *Pionycha pallens* pl. 1. fig. 8 aus Paraguay, *Ctenodactyla metallica*. *Brasiliensis*, *Galerita simplicicostata* und *ventricosa* aus Brasilien. *interpunctata* aus Paraguay, *Agra cyanescens*, *gracilis*, *suturalis*, *ignipennis*, *sculpturata*, *pallens* und *polita* aus Brasilien, zum Theil auf pl. 2 abgebildet.

Von Le Conte (Journal acad. natur. scienc. Philad. IV. p. 14 ff.): *Harpalus impotens* El Paso, *Pasimachus validus* (punctulatus Le C antea) pl. 4. fig. 10, Kansas und Texas, *corpulentus* Texas, Sonora. — Von Pas. costifer Le C. ist pl. 4. fig. 11 eine Abbildung gegeben. — Ferner (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 59 ff.): *Galerita atripes*, *Calleida planulata*, *cyanoptera*, *Stenomorphus rufipes* Rio-Grande, *Harpalus laesus* und *gravis* Texas, *Stenolophus flavipes*, *cincticollis*, *Bradycellus nitens* und *nubifer* Californien, *rivalis* Colorado, *ventralis* Gilva-Fluss, *Pasimachus viridans* Sonora, *Lymnaeum laticeps* Californien.

Von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 22 ff.): *Apotomus atripennis* Ceylon, *fuscus* Ostindien, *Hispalis fuscescens*, *aenescens*, *femoralis*, *pallipes*, *flavipes*, *4-guttatus* und *biguttatus* Ostindien. *geniculatus* Andalusien, (p. 187) *Carabus acuticollis* Kurdistan.

Von Fairmaire und Coquerel (Annales soc. entomol. VI p. 746 ff.): *Leistus afer*, *Carabus cychrocephalus* pl. 16. fig. 2, *Aptinus longicornis*, *Cymindis confusa*, *carinulata*, *Dromius tener*, *Carterus femoralis*, *Scarites costulatus*, *compressus*, *Acinopus grassator*, *Bradycellus puncticollis*, *Selenophorus glebalis*, *Harpalus laminatus*, *Poecilus murex*, *aerarius*, *Argutor ineptus*, *aquila*, *rubicundus*, *medicus*. *Platyderus alacris*, *notatus*, *Zabrus rotundipennis*, *semipunctatus*, *contractus*, *ovalis*, *Amara Reichei*, *fervida*, *Cottyi*, *solata*, *Sphodrus Deneveui*, *Pristonychus punctatostriatus*, *Olisthopus interstitialis*, *Patro*

bus punctatissimus und *Trechus Lallemanti* aus Marocco, der Barbare und Algier.

Von Lucas (Bullet. soc. entomol. p. 178 u. 228 ff.): *Scarites encephalus*, *Chlaenius montanus* und *Favieri* aus Algier.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 18 ff.): *Calathus fimbriatus* (complanatus Woll. antea), *Trechus Jansonianus* und (ebenda II. p. 407) *Olisthopus humerosus* (Maderensis var. *β* Woll. antea) aus Madeira.

Von Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 356 ff.): *Carabus rychropalpus* pl. 9. fig. 1, *Procrustes Mopsucrenae*, *Badister seriepunctatus*, *Chlaenius differens*, *Lucasii* pl. 9. fig. 2, *Douei*, *agilis*, *Bembidium latum* pl. 9. fig. 3, *effluviorum*, *moschatum*, *Tarsicum*, *Drimostoma 4-pustulatum* pl. 9. fig. 4, *Feronia Reicheana* pl. 9. fig. 5, *curticollis*, *planata*, *Zabrus Caramaniae* pl. 9. fig. 6, *Stenolophus grandis*, *Harpalus Langloisii* pl. 9. fig. 7, *cribratus*, *fallax*, *Clivina subcylindrica*, *Ditomus solitarius*, *Zuphium Cilicium* pl. 9. fig. 8, *Cymindis confusa* und *Dromius sacerdos* pl. 9. fig. 9, von Tarsus in Caramanien.

Von Schaum (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 271 ff.): *Calathus reflexus*, *Pterostichus pertusus*, *Ophonus oblongus* Kind. i. lit., *Stenolophus procerus* und *Ditomus modestus* aus Syrien.

Von Chevrolat (Annales soc. entom. VI. p. 317. pl. 8. fig. 2): *Mesus (Lachenus?) rugatifrons* von Montevideo; die Art hält dem Verf. zufolge die Mitte zwischen den Clivinen und Scariten, weshalb er für dieselbe den Gattungsnamen *Mesus* vorschlägt. — Ferner (Revue et Magas. de Zool. X. p. 484): *Helluomorpha obscuricornis* von Lagoa Santa und (p. 209): *Stenolophus cruentatus* von Cuba.

Eine Revision der Europäischen Percus-Arten hat Dr. G. Kraatz (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 161 ff.) vorgenommen. Es werden hier die bis jetzt bekannt gewordenen Arten durch Zusammenziehung mehrerer endgültig auf elf reducirt und mehrere davon in ihren Charakteren und ihrer Synonymie näher erörtert. *Percus Reichei* aus Corsica wird als neue Art beschrieben, eine zweite vielleicht mit P. Villae Crist. identische Art als *P. Villae* mihi aufgeführt.

Ausserdem sind als neue Europäische Arten zu erwähnen: *Percus Reichei* (derselbe wie der eben genannte), *Feronia ambigua* und *Nebria Lareynei* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 455) aus Corsica, *Pterostichus bispinosus* Gautier des Cottes (Bullet. soc. entom. p. 68) aus den Spanischen Pyrenäen, vom Habitus einer Nebria, *Cymindis ruficollis*, *Zabrus constrictus*, *Cychrus spinicollis* (identisch mit C. acuticollis Duf. in Archives entomol. I), *Trechus vittatus*, *piciventris*, *Bembidium semipunctatum* Graells (Memorias de la comision etc., Parte zoolog. p. 36 ff., tab. I. fig. 1—6) aus Spanien, *Carabus Blakistoni* Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 60) aus der Krim, *Argutor biim-*

pressus und *Bielzii* Fuss (Verhandl. und Mittheil. d. Siebenb. Ver. zu Hermannstadt IX. p. 4 f.) aus Siebenbürgen, 4500′ hoch.

Eine im Bannat vorkommende Art, die wahrscheinlich mit Anchomenus collaris Ménétr. identisch ist, wird von Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 77) der Gattung Atranus Le C. zugeschrieben: das Kinn sei aber mit einem deutlich zweispitzigen Zahn versehen. — Derselbe gab (ebenda p. 379) synonymische Mittheilungen über einige Carabici und wies (Entom. Zeitung XIX. p. 297 ff.) die Selbstständigkeit der Art von Bembidium rhaeticum, alpinum, gracile und speculare nach.

Schönn (Wien. Entomol. Monatschr. II. p. 113) fand Carabus Hungaricus in grösserer Anzahl in der Umgegend Wiens.

Dawson (Entom. Annual for 1858. p. 47 ff.) „Notes on British Geodephaga" macht Bemerkungen über Vorkommen und Synonymie Englischer Carabicinen, besonders über Dyschirius- und Bembidium-Arten aus der Stephens'schen Sammlung. Claenius Schrankii wird als neu aufgefundene Art genannt.

Lucas, Notiz über Carabus melancholicus Fabr. aus Tanger. (Bullet. soc. entomol. p. IV.)

Putzeys (Entom. Zeitung XIX. p. 432) theilt mit, dass wenn lebende Carabici in ein Glas mit Ammoniakdämpfen geworfen werden, sich ein dicker, milchweisser Dampf entwickelt. (Offenbar aus der Verbindung des Ammoniaks mit der aus den Mastdarmdrüsen abgesonderten Buttersäure.)

Dytiscidae. Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 18 ff.) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Hydroporus gigas* und *femoralis* Sidney, *Hydrocanthus rubripes* Montevideo, *testaceus* China, *Laccophilus notatus* Montevideo, *decoratus* Manila, *Chinensis* Hongkong, *Cybister olivaceus* und *Hydaticus confusus* Manila.

Von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 204): *Dytiscus extenuans*, *Hydaticus discindens*, *fractifer*, *Colymbetes interclusus*, *Hydroporus interpulsus*, *intermixtus* und *laetabilis* von Ceylon.

Von Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 397 ff.): *Hydroporus Cleopatrae*, *angulipennis* und *Mulsantii* von Tarsus.

Von Fairmaire (Rev. et Magaz. de Zool. X. p. 455): *Hydroporus Martinii*, *Lareynii* und *moestus* von Corsica.

Einzelne neue Arten sind ausserdem: *Agabus glacialis* Graells (Memorias de la comision etc. p. 42. tab. I. fig. 7) aus der Schnee-Region der Sierra del Barco, *Agabus obsoletus* Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelphia IV. p. 15) von San Diego und *Copelatus striaticollis* Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud, p. 48) von Minas Geraës.

Gyrinites. *Dineutes indicans* und *Gyrinus obliquus* sind zwei

neue Arten von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) aus Ceylon.

Palpicornia. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 209) stellte eine neue Gattung *Dastarcus* mit folgenden Charakteren auf: „Corpus longiusculum; prothorax sulcatus, punctatus, angulis anticis porrectis acutis, pectoris foveis duabus obliquis; metascutellum subtus maximum, vix sulcatum; elytra sulcata, punctata, pedes crassi, breves. Art: *Dast. porosus*, 4 lin. von Ceylon. — Neue Arten von Ceylon sind ferner: *Sphaeridium tricolor*, *Hydrobius stultus*, *Philydrus esuriens*.

Boheman (Fregatten Eugenies resa, p. 22 ff.) beschrieb: *Tropisternus nigrinus* Montevideo, *laevigatus* Rio-Janeiro, *Berosus auriceps*, *variegatus* und *sticticus* Rio-Janeiro, *Cyclonotum rubripes* Manila.

Fernere neue Arten sind: *Sphaeridium pictum* Thomson (Archiv. entomol. II. p. 40) vom Gabon, *Ochthebius viridis* und *lividipennis* Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 404 ff.) von Tarsus, *Helophorus Creticus* Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 40) aus Creta und *Hydrochus foveostriatus* Fairmaire (Annales soc. entom. VI. p. 786) aus Spanien und Marocco.

Silphales. *Silpha ambigua* Graells (Memorias etc. p. 57. tab. 2. fig. 11) aus Spanien, *Silpha Capensis* (Dej. Cat.) Boheman vom Cap (Fregatten Eugenies resa p. 36), *Anisotoma obscura* Fairmaire (Annales soc. entom. VI. p. 792) aus der Barbarei und *Colon Barnevillei* Kraatz (Bullet. soc. entom. p. 192) aus Frankreich u. A.

Die Murray'sche Monographie der Gattung Catops hat Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 24—36) ausführlich besprochen, besonders in Rücksicht auf die Feststellung der Arten. Die früher von ihm auf Kosten des Catops angustatus Fabr. begründeten Arten C. intermedius und cisteloides, welche Murray mit Erichson als Abänderungen ansieht, will er auch jetzt noch aufrecht erhalten wissen, so dass es scheint, als wäre er für diese Gattung noch nicht zu der mehr philosophischen Ansicht von der Existenz von Lokalracen und Nebenformen von Lokalracen gelangt, die sich hier vielleicht gerade besonders lichtvoll durchführen liesse. — Anhangsweise wird als neue Art beschrieben: *Catops praeustus* Mus. Berol. aus Mesopotamien und von Kiesenwetter (ebenda p. 36) *Catops nivicola* vom Parnass, unter Steinen am Schnee vorkommend.

Agyrtes castaneus wurde bei Berlin im April zu Hunderten vor Sonnenuntergang im Fluge gefangen (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 209).

Scydmaenides. Zwei dieser Familie zugezählte neue Gattungen sind:

1) *Aulacothorax* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 35), von gedrungener Form, Fühler von halber Körperlänge, das 1. bis 6. Glied

dünner, das 7. bis 11. dicker, das letzte grösser, zugespitzt eiförmig. Prothorax um die Hälfte breiter als lang, seitlich nach vorn leicht gerundet erweitert, Schildchen kurz, an der Spitze abgerundet; Flügeldecken verkehrt eiförmig, breiter und doppelt so lang als der Thorax; Beine mässig lang, Schienen gerade, drehrund, aussen an der Spitze etwas erweitert. Körper oval, convex, sparsam behaart. Art: *Aul. exilis* 1¼ mill. von Taiti, Taf. I. fig. 1 abgebildet.

2) *Erineus* Walker (Annals and magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) folgendermassen charakterisirt: „Corpus convexum, rude punctatum, dense pubescens: caput postice maximum, subdilatatum: palpi clavati, antennae subclavatae, geniculatae, pilosae, articulo primo longo, sequentibus oblongis, subaequalibus; thorax subquadratus, elytra oblonga, pedes validi, pilosi." Art: *Er. monstrosus*, 3 lin. von Ceylon.

Ebenfalls von Ceylon stammende Arten beschrieb Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 29 ff.) unter dem Namen *Eumicrus crassicornis*, *Scydmaenus latipennis*, *Nietneri*, *brunnipennis*, *cyrtocerus*, *trinodis* und *Cephennium breviusculum*.

Eutheia Schaumii Kiesenwetter n. A. von Nauplia (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 45).

Pselaphidae. Eine neue Gattung *Panaphantus* wurde von v. Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 48. Taf. 3. fig. 4) beschrieben und abgebildet; die Fühler sind genähert, unter dem Vorderrande der Stirn, welcher als schmaler Fortsatz weit nach vorn heraustritt, eingefügt, die beiden ersten und die drei letzten Glieder verdickt; die Maxillartaster mit zugespitzt eiförmigem Endgliede, die Tarsen mit einer Klaue. — Art: *Pan. atomus* ⅙ lin. von Nauplia. Andere neue Arten sind: *Tychus myops* (mit fast ganz verkümmerten Augen), *pullus*, *mendax*, *Bythinus convexus* und *pauper* v. Kies., ebenfalls aus Griechenland.

Eine neue Gattung *Diroptrus* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 28) soll die Körperform von Batrisus, die Fühler und Palpen von Bythinus haben, durch die Grösse des ersten Abdominalsegments sich aber Pselaphus nähern; *D. Ceylonicus* n. A. von Ceylon, ½ lin. — *Batrisus spinicollis* n. A. ebendaher, *spinosus* aus Ostindien.

Bryaxis limnophila, *clavata* und *paludosa* Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 414 ff.) n. A. von Tarsus, *Ctenistes barbipalpis* und *integricollis* Fairmaire, *Pselaphus Sencieri* Coquerel (ebenda p. 792 f., pl. 16. fig. 3—5) n. A. aus Marocco.

Staphylini. Laboulbène hat eine sehr sorgfältige Arbeit „sur les moeurs et l'anatomie de la Micralymma brevipenne" in den Annales de la soc. entom. 3. sér. VI. p. 73—105. pl. 2 u. 3 geliefert. Er beschreibt darin die Larve, Nymphe und das ausgebildete Insekt so-

wohl nach ihrer äusseren Form als auch von den inneren Organen den Tractus intestinalis und den männlichen und weiblichen Genitalapparat. In Betreff der Larve ist zu erwähnen, dass diejenige, welche der Verf. selbst dem Micral. brevipenne als unzweifelhaft angehörig betrachtet, von der durch Westwood fraglicher Weise derselben Art zugeschriebenen wesentlich verschieden ist; er ist geneigt, die Westwood'sche Larve als der Gattung Aëpus angehörig zu betrachten (wofür die Maxillen, an welchen die Lade tasterförmig ist, sprechen würde. Ref.), während die Nymphe trotz ihrer Verschiedenheiten von der hier beschriebenen, vielleicht zu Micralymma gehören könnte. Dieselbe ist durch lange fadenförmige Anhänge am Thorax und den Seiten der Abdominalsegmente ausgezeichnet; dieselben machen fast den Eindruck von Respirationsapparaten, besonders am Hinterleibe, wo sie gerade auf der Gränze von Rücken und Bauch, je eins auf jeder Seite jedes Segmentes, ihren Ursprung nehmen; leider hat der Verf. nichts über ihre Beziehungen zu den Stigmen angegeben. Am Kopfe des ausgebildeten Insekts hat der Verf. zwei deutliche Ocellen entdeckt, welche von Erichson nicht angegeben werden. Die anatomischen Verhältnisse, wenn ihre Kenntniss bei einem so winzigen Insekte auch von Interesse ist, bieten keine besonderen Eigenthümlichkeiten dar; die Vasa Malpighii sind zu vieren vorhanden, die Ovarien bestehen aus sechs Eiröhren, die Hoden sind vierlappig, der Ductus ejaculatorius an seiner Basis doppelt kolbig angeschwollen. — Der Käfer giebt im Leben bei der Berührung einen sehr starken Geruch von sich, ohne dass sich Organe, welche eine scharfe Flüssigkeit absondern, auffinden liessen. Er lebt wie auch die Larve in Ritzen von Steinen, welche während der Fluth vom Meere unter Wasser gesetzt werden.

v. Motschulsky setzte (Bullet. d. l. soc. imp. d. natur. de Moscou 1858. I. p. 634—670 und II. p. 204—264. Taf. I) seine im vorigen Jahre begonnenen Beschreibungen neuer Staphylinen, welche zugleich durch Darstellungen von 20 der ausgezeichneteren Formen unterstützt werden, fort. Die neuen Arten und Gattungen in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge, sind: 1) Aus der Gruppe der Paederiden: *Paederus longicornis* Mossambique, *Indicus*, *Algericus*, *lugubris* Brasilien, *Sunius serpentinus* Krain und Schweiz, *bispinus* und *biplagiatus* Ostindien, *nigromaculatus* Aegypten, *Echiaster pictus* Columbien, *Indicus* Ostindien. *Sunides* n. g. von der breiteren und abgeflachten Form der Anthophagen, Boreaphilus u. a., aber nach den Mundtheilen und den Beinen zu den Paederinen gehörend, mit grossem Kopfe und viel kleinerem, schmalen Halsschilde, langgestreckten, dreizähnigen Mandibeln und Fühlern, an denen das erste Glied länger ist als die drei folgenden zusammen. Art: *Sun. boreophiloides* aus Columbien. — *Stiliderus* n. g., auf den ersten Blick einem Stilicus, z. B. rufipes, similis durchaus gleichend, aber durch das zweilappige

vierte Tarsenglied hinreichend unterschieden und dadurch einen Uebergang zu den Sunius-Arten mit gewölbtem Halsschilde machend. Art: *Stil. cicatricosus* aus Ostindien. — *Stilicus sericeus* ebendaher, *Rugilus scutellatus* Tyrol. — *Scoponeus* n. g. Zwischenform zwischen Rugilus und Scopaeus, Punktirung und Pubescenz wie bei letzterer Gattung, Arten: *Scop. fusculus*, *thoracicus*, *fulvescens* und *testaceus* aus Ostindien, — *Scopaeus dilutus*, *velutinus*, *nitidulus*, *Lithocharis flavescens*, *fuscipennis*, *pallida*, alle aus Ostindien, *L. aegyptiaca*, *L.? humeralis* und *L.? dimidiata* aus Ostindien, beide einen Uebergang zu Auchenium durch den abgeflachten Körper bildend. — *Lathrobomorphus* n. g., Form von Lathrobium, die Punktirung aber sehr fein und die Behaarung sehr dicht, wie bei Scopaeus; von Lathrobium durch längere Fühler mit stärker verlängerten und dünneren Gliedern unterschieden, das zweite Glied zweimal so kurz als das dritte, welches schmal aber fast eben so lang wie das erste ist. Art: *Lathr. badius* Ostindien. — *Lathrobium striatopunctatum* Steyermark, *testaceum* und *sublaeve* Ostindien. — *Achenomorphus* n. g., Form wie bei Lithocharis, aber sehr abgeflacht, Behaarung wie bei Scopaeus; Fühler etwas kürzer als Kopf und Thorax zusammengenommen, 1. Glied gross, den beiden folgenden zusammen gleich, das 2. so breit wie das 1., aber fast um die Hälfte kürzer, das 3. und die folgenden klein, um die Hälfte schmaler und kürzer als das 2.; Vorderschenkel erweitert und innen ausgerandet. Art: *Ach. Columbicus* aus Columbien. — *Achenium? humerale* Ostindien, *Platygonium* (einen Uebergang zwischen Achenium und Cryptobium bildend) *ruficolle* Parà, *Cryptobium sanguinolentum*, *abdominale*, *rufipenne*, *suturale* und *marginatum* Ostindien, *castaneum* Columbien. — *Calliderma* n. g., vom zarten Baue der Gattung Rugilus, aber viel schmaler und abgeflachter, Kopf stärker verlängert, Augen weiter nach hinten gerückt, die Maxillartaster mit kurzem 1. und 4., und sehr langem, konischen 2. und 3. Gliede. Fühler schlank, das 1. Glied fast so lang als die übrigen zusammen, das 2. länger als das 3., dieses so lang als das 5. und länger als das 4., die übrigen kurz und breit. Art: *Call. brunnea* Ostindien. — *Cryptoporus* n. g., Mittelform zwischen Achenium und Oxyporus (?), mit grossem, hinten erweiterten Kopf, sehr kleinem Endgliede der Maxillartaster; an den Fühlern das 1. Glied um die Hälfte länger als das 3., dieses doppelt so lang als das 2., die folgenden vom 4. an sich gegen die Spitze hin allmählig verkürzend. Art: *Crypt. flavipes* Ostindien. — 2) Aus der Gruppe der Oxyporiden: *Quedius grossipennis* Oesterreich, *brevipennis* Krain. — 3) aus der Gruppe der Staphyliniden: *Acylophorus* (womit die Gattung Rhygmacera Motsch. zusammenfällt) *flavipes*, *fuscatus* und *ruficollis* Ostindien. — *Rhegmatocerus* n. g., Form von Heterothops, Kopf und Halsschild mehr verlängert, ersterer herzförmig, letzteres gegen den Kopf hin verengt; An-

gen abgeflacht, Mandibeln hervorspringend, Palpen verlängert, 3. Glied fast so lang als das 2., 4. sehr kurz und dünn, Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, dünn, mit länglichen Gliedern, das 1. breiter und doppelt so lang als das 2. Drei Arten: *Rhegm. conicollis*, *punctipennis* und *antennatus* aus Ostindien. — *Heterothops flavicollis* Ostindien, *limosus* Steyermark, *Gabrius* (Philonthen mit verlängertem Kopfe begreift der Verf. unter diesem Namen) *pumilus* Mannerh. Berlin, *maritimus* Aegypten, *badius*, *longulus* und *paederoides* Ostindien, *Philonthus Algiricus* Algier, *lativentris*, *flavocinctus*, *antennatus*, *basalis*, *rubricollis* Ostindien, *Cafius Aegyptiacus* (unter Cafius begreift der Verf. die am Salzwasser lebenden Philonthen). — *Piestomorphus* n. g. von der niedergedrückten Form und der seidenartigen Flügeldecken-Behaarung der Cafius-Arten, aber mit sehr kleinem, spindelförmigen Endgliede der Maxillartaster nach Art der Paederinen, und nach der Spitze hin verschmälerten Tarsen wie bei Scariphaeus, nur dass das 1. Glied nicht länger als das 2. ist. Art: *Piest. ater* Columbien. — *Belonuchus pexus* Columbien, *coeruleipennis* Brasilien, *Rhagochila Inderiensis* Turcomanien, *Tasgius abbreviatus* Krain, *Anodus fulvipes* Schweiz, *Ocypus sericeus* Algier, *Trichoderma punctatissima* Brasilien, *concolor* Columbien. — 4) Aus der Gruppe der Xantholiniden: *Pachycorynus* n. g., mit Leptacinus verwandt, aber breiter und abgeflachter, Endglied der Taster noch schmaler und cylindrischer, Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, das 1. Glied so lang wie die 5 folgenden; das 2. länger als das 3., das 5. bis 10. quer. Art: *Pach. dimidiatus* Ostindien. — *Leptacinus pallidipennis* Ostindien. — *Spirosoma* n. g. von schmalerem Baue als Leptacinus, mit feinerer und dichterer Punktirung, Fühler gekniest, das 1. Glied so lang wie die 4 folgenden, das 2te und 3te gleich lang, das 4te etwas kürzer, die folgenden allmählig kürzer und breiter; an den Maxillartastern das 2. Glied länger als das 3., das letzte klein, spindelförmig; Mandibeln stark gebogen, dreizähnig. Art: *Spir. fulvescens* Ostindien. — *Xantholinus morio* Ostindien. — *Agerodes* n. g. von Sterculia durch die Längsverhältnisse der Tasterglieder, durch die mit drei in gleichen Abständen von einander entfernten Zähnen bewaffneten Mandibeln, durch die Fühler, deren 1. Glied so lang als die drei folgenden, das 2. klein, länglich kegelförmig, das 3. keulenförmig und um die Hälfte länger als das 2. ist, durch das gleichbreite Halsschild und die an der Aussenseite stachligen Schienen unterschieden. Art: *Ager. coeruleus* Columbien. — *Othius dilutus* Steyermark, *crassus*, *suturalis* Schmidt i. lit. und *fulvipes* Krain, *Platyprosopus Indicus*, *orientalis* und *fulvicollis* Ostindien. — 5) Aus der Tachyporiden-Gruppe: *Tanygnathus piceus* und *pictus* Ostindien, *Mycetoporus humeralis* Steyermark, *Braminus* Ostindien, *Boletobius nitidus* Ostindien, *Ellipotoma tridens* Tyrol, *posticalis* Krain, *Tachinus san-*

guinolentus Ostindien. — *Tachinoderus* n. g., in der Form mehr mit Tachyporus übereinstimmend, aber mit hinten abgerundetem Halsschild wie bei Tachinus; Fühler zweimal so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen mit konisch gegen die Spitze erweiterten Gliedern; das 1. schwach verdickt, so lang wie das 3., dieses doppelt so lang als das 2., die folgenden von der Länge des 3.; Halsschild doppelt so breit als lang, Flügeldecken um ein Dritttheil länger. Art: *Tach. longicornis* Ostindien. — *Erchomus* n. g., von breiterer Form als Tachyporus, so dass die Beine vom Halsschilde und den Flügeldecken bedeckt sind; Kopf breit, Endglied der Taster deutlich länger als das 3.; Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, vom 4. Gliede an deutlich gekeult, das 1. Glied so lang als das letzte, aber doppelt so dünn, konisch, die beiden folgenden um die Hälfte kürzer, gleich lang. — Zehn Ostindische Arten: *Erch. latus*, *laevigatus*, *brunnicollis*, *sanguinolentus*, *fulvus*, *minimus*, *tantillus*, *granulum*, *rubiginosus* und *E.? limbifer*. — *Conurus biguttatus* und *cinctus* Ostindien, *Hypocyptus pictus* Aegypten, *punctum* Fontainebleau. — 6) Aus der Gruppe der Aleochariden: *Pronomaea Bramina* Ostindien, *Myllaena fulvicollis* Krain, *Euryusa brevipennis* Steyermark, *Pelioa villosa* Columbien, *pallescens* Ostindien, *Encephalus furcatus* Ostindien, *Gyrophaena appendiculata* ebendaher, *glabrella* Steyermark und Genf, *indica*, *rigida*, *cicatricosa* und *livida* Ostindien. — *Camacopalpus* n. g., von Gyrophaena-Form, 1. Glied der Fühler fast von Kopflänge, gekerbt, 2. dreimal so kurz und schmaler, länglich kegelförmig, 3. um die Hälfte kürzer als das 1., doch zweimal so lang und breiter als das 2., die folgenden allmählig kürzer und breiter, das 9. und 10. quer, das 11. so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen; Maxillartaster verlängert, fast wie bei Myllaena; die schmalen Mandibeln und der rüsselförmig verlängerte Kopf ähnlich wie bei Pronomaea, der Hinterkopf aber breiter und die Augen mehr hervorspringend. Zwei Ostindische Arten: *Cam. bituberculatus* und *fulvus*. — *Oligota latissima* Laybach, *picta* Aegypten, *indica* Ostindien, *Aleochara funeralis* Columbien, *Hindustana* Ostindien, *cinctipennis* Laybach, *badia*, *croceipennis*, *denticulata*, *castanea*, *tenuicornis* Ostindien, *brunnipennis*, *rufescens* Kissingen, *punctatella* Amsterdam. *A.? bidens* Columbien, *Oxypoda sanguinolenta* Aegypten, *plagiata*. *? brunnescens*, *atricapilla* und *palleola* Ostindien, *pallidipennis* Laybach. *fulvicollis* Kissingen, *rufula* Fontainebleau, *cinctella* und *carbonaria* Krain, *Sipalia abdominalis* Krain, *maura* Berlin, *tectacea* Krain, *fasciata* Dalmatien, *Homalota cristata* Smyrna, *denticulata* Algier, *Aegyptiaca* Alexandrien, *tenuicornis*, *cursor*, *testaceipennis*, *dilutipennis*, *prona* Ostindien, *macrocera*, *laticornis* Kissingen, *picea* England. *troglodytes* Krain, *flavicans* Aegypten, *tropica*, *microcephala* und *lugens* Ostindien, *Phloeopora impressicollis*, *Indica* Ostindien, *? humera-*

lis Columbien, *Calodera flavipes* Paris, *Bolitochara Columbina* Columbien, *Falagria cinctella* Columbien, *gracilis, dimidiata* und *veluticollis* Ostindien, *Autalia? angustata* und *Astilbus nigrescens* Ostindien, *Orphnebius* n. g., von den Myrmedonien mit erweitertem Hinterleib durch die Tarsen, an denen das 2. Glied das längste ist, und durch die sehr verlängerten Fühler, deren Endglied das kürzeste ist, abweichend. Art: *Orph. ventricosus* Columbien. — *Cranidium* n. g., eine eigenthümliche Form mit kleinem, nach hinten verengten Thorax, nach hinten erweiterten und sehr schräg abgestutzten Flügeldecken und gegen die Spitze breiter werdenden Hinterleib; Fühler gekerbt, das 1. Glied so lang als das 2. und 3. zusammen, die übrigen perlschnurartig. Art: *Cran. cantharoides* vom Cap.

„Einige neue und ausgezeichnete Staphylinen-Gattungen" wurden von Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 361 ff.) bekannt gemacht: 1) *Pygostenus* (würde griechisch Stenopygus heissen müssen) n. g., zu den Tachyporinen gehörig, durch die sehr kurzen, pfriemförmigen Fühler, deren erstes Glied gabelförmig gespalten ist und das zweite seitlich umfasst, ausgezeichnet; die Fühler liegen zwischen den Augen dicht aneinander; Flügeldecken kürzer als der Thorax, Hinterleib gerandet, Tarsen fünfgliedrig. Art: *Pyg. microcerus* von der Goldküste. — 2) *Glyphesthus* n. g. zur Gruppe von Quedius gehörend und durch Fühler- und Lippentaster-Bau mit Homorocerus zunächst verwandt; Fühler geknieet, ziemlich dick, Maxillartaster mit dickem Endgliede; Mittelhüften genähert, Tarsen dünn mit verlängertem Basalgliede. Zwei Arten: *Gl. rufipennis* und *niger* aus Senegambien. — 3) *Cyrtothorax* n. g. zu derselben Gruppe gehörig, mit kurzen, dünnen, leicht gekeulten Fühlern, hervorgequollenen Augen, grossem, bucklig aufgeworfenem Thorax, unebenen Flügeldecken; beide Palpen fadenförmig, Mittelhüften genähert, Zunge gerundet. Zwei Arten: *Cyrt. Sallei* aus Mexiko und *erythrurus* aus Neu-Granada. — Anhangsweise als neue Arten beschrieben: *Homorocerus puncticollis* aus Senegambien und *Haematodes tenuipes* aus Brasilien. Die drei Gattungen sind auf Taf. III abgebildet.

Derselbe (Berlin. Entomol. Zeitschr. II. p. 49 ff.) beschrieb *Falagria splendens*, *Ocalea puncticeps*, *Calodera paludum*, *Oxypoda vicina* (O. soror Kr. antea), *Homalota speculum*, *Myllaena graeca*, *Quedius Aetolicus*, *coxalis*, *proximus*, *Xantholinus graecus*, *Sunius subnitidus*, (p. 127 f.) *Trogophloeus insularis* und *Anthobium Aetolicum* als n. A. aus Griechenland. — Ferner (Bullet. soc. entom. p. 188 ff.): *Aleochara cuniculorum* Paris, *leucopyga* Marseille, *haematoptera* Spanien und Algier, *Coproporus Colchicus* Batum, *Lithocharis picea* Paris. — „Ueber Oligota apicata Er. und Verwandte" (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 350 ff.). Es werden vier Arten unterschieden: *O. xanthopyga* (apicata Fairm.) Paris, apicata Er. (abdominalis Scriba), *rufi-*

pennis n. A. Lyon (*apicata* Kr.) und *pygmaea* n. A. Rouen. — Synonymische Bemerkungen über Staphylinen (ebenda p. 377).

v. Kiesenwetter (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 53 f. und p. 124 f.) beschrieb *Oligota pumilio*, *Heterothops brunnipennis*, *Quedius abietum*, *nivicola*, *Philonthus rivularis*, *Stenus paludicola* und *ochropus* als n. A. aus Griechenland, *Philonthus badius* n. A. aus Sicilien.

Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 417 ff.) als neue Arten von Tarsus: *Myrmedonia aptera*, *Homalota dux*, *Xantholinus radiosus*, *Ocypus cyclopus*, *Baudii*, *Philonthus juvenilis*, *Truquii*, *Paederus geniculatus*, *Bledius Antilope*, *Platystethus maxillosus* und *Trogophloeus lathrobioides*.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) als neue Arten von Ceylon: *Ocypus longipennis*, *congruus*, *punctilinea*, *Xantholinus cinctus*, *Paederus alternans*, *Prognatha decisa*, *Oxytelus rudis*, *productus*, *Omalium filiforme*, *Aleochara postica*.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 25 ff.) Arten aus verschiedenen Ländern: *Falagria vestita* China, *Oxypoda patagonica* und *cingulata* Patagonien, *Tachyporus evanescens* China, *Xantholinus Taitiensis* Taiti, *Capensis* Cap, *subtilis* und *gracilis* Buenos Ayres, *Philonthus tenebrosus*, *quadraticeps* Buenos Ayres, *delicatulus*, *aeneipennis* und *puncticollis* China, *varicolor* Californien, *nigrinus* Cap, *Quedius pectoralis* und *Lathrobium Chinense* China, *Sunius trisignatus* Californien, *Paederus intermedius* Manila, *coeruleipennis* Californien und Insel Puna, *Stenus chalybeus* Californien, *capucinus* Taiti, *cylindricollis* Malacca und *Oxytelus pumilio* Taiti.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 61 ff.): *Quedius explanatus* aus Californien, *Paederus femoralis* und *ustus* vom Colorado und Gilva-Fluss, (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 16) *Aleochara valida* aus Californien.

Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud p. 50 f.): *Cryptobium Brasilianum* und *Leptochirus bicolor* n. A. aus Brasilien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 43) *Aleochara semirubra* n. A. von Madrid, Taf. I. fig. 8 abgebildet.

Janson (Entomol. Annual for 1858. p. 64): *Euryusa Kirbyi* n. A. aus England, unter Formica fuliginosa lebend, auf der beifolgenden Tafel, fig. 8 abgebildet. — Nach demselben (Proceed. entom. soc. IV. p. 57) ist Bledius hispidus Parfitt, Zoologist 1857, gleich Bledius unicornis Germ. Er.

Waterhouse (Proceed. entom. soc. IV. p. 83 ff.) stellte ein synonymisches Verzeichniss der in England einheimischen Tachyporinen zusammen, welche durch 52 Arten vertreten sind. Dies Verzeich-

niss ist seitdem schon in den Catal. of British Coleoptera des Verf. aufgenommen worden.

Histerini. Coquerel (Annales soc. entom. VI. p. 787 ff.) charakterisirte eine neue Gattung *Dimerocerus*, mit Eretmotus de Mars. zunächst verwandt, aber durch die Grösse des Mesosternum, die gezähnten Mandibeln und besonders durch die auffallend starke Entwickelung des Fühlerschaftes, welcher breit kahnförmig, fast so lang als die Mandibeln ist und von dessen Oberseite nicht weit von der Basis die Fühlergeissel entspringt, deren Endglied doppelt so lang als breit, fast cylindrisch und an der Spitze breit abgestutzt ist, unterscheiden. Der Körper ist fast kreisrund, die grösste Breite der Flügeldecken hinter der Mitte gelegen. Art: *Dim. sociator*, pl. 16. fig. 8 abgebildet, aus der Barbarei, 2½ mill., lang zusammen mit Hetaerius punctulatus unter Myrmica testaceo-pilosa lebend. — *Saprinus Portus-magni* Coqu. pl. 16. fig. 7 ebendaher, n. A.

Eine zweite neue Gattung ist *Homalopygus* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 36 ff.), eine kleine Form von länglich quadratischem Körper, wenig gewölbter Oberfläche, mit grossem und flachen Propygidium und Pygidium und gegen die Spitze hin stark erweiterten Schienen. Art: *Hom. latipes*, 2½ mill., von Panama, Taf. I: fig. 2 abgebildet. — *Epierus rubripes* n. A. von Buenos Ayres, ebenda beschrieben.

Fernere neue Arten sind: *Pachycroerus capito* Thomson (Archiv. entomol. II. p. 41) vom Gabon, *Platysoma desinens* und *restoratum* (sic!) Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) von Ceylon, *Tripanidius* (sic!, soll wohl Trypanaeus heissen!) *flavipennis* (de Mars. i. l.) Chevrolat (Rév. et Magas. de Zool. X. p. 209) von Cuba, *Onthophilus costatus* Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 131) von Zante, *Hetaerius puberulus* Motschulsky (Etudes entomol. VII. p. 188) aus Sicilien, *Hister platysomoides* (Peyronis de Mars.), *Saprinus Mersinae* und *Marseuli* (Tyrius de Mars.) Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 407 ff. pl. 9) von Tarsus.

Trichopterygii. *Acratrichis orientalis*, *Ceylonica* und *trapeziformis* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 32) von Ceylon und *Ptilium tenue* Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 130) von Nauplia n. A.

Phalacrides. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 33 ff.) unterschied eine neue Gattung *Augasmus* von Phalacrus durch die bei einem der beiden Geschlechter stark entwickelten Mandibeln, die letzten Glieder der Maxillartaster und die deutlich punktirten Streifen der Flügeldecken. Arten: *Aug. ligatus*, *sinuatus* und *testaceus* aus Ostindien und *mandibularis* aus Ceylon. Neue Arten sind ferner: *Phalacrus rubidus*, *rufitarsis*, *brunneus* aus Ceylon, *festivus* und *Indus*

aus Ostindien, *Olibrus rufescens*, *brunnescens*, *rufopiceus*, *pallidulus* von Ceylon, *bivulnerus*, *albomaculatus* und *transparens* aus Ostindien.

Phalacrus conjiciens und *confectus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) sind ebenfalls n. A. von Ceylon, *Phalacrus ruficornis* Buenos Ayres, *Olibrus bisignatus* Cap, *piceus* Californien und *parvulus* Peru n. A. von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 37 ff.), *Tolyphus punctatostriatus* Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 132) n. A. aus Griechenland.

Nitidulariae. Zwei mit Lordites Er. nahe verwandte Gattungen hat Thomson (Archiv. entomol. II. p. 42 f.) aufgestellt; die erste, *Pherocopis* benannt, unterscheidet sich davon durch den sehr flachgedrückten Körper, den sehr grossen Kopf, die langen Fühler und die nicht erweiterten Tarsen; an den Fühlern ist das dritte Glied das längste, die Keule durch die drei lose aneinander gereihten, quer dreieckigen, an der Spitze breit abgestutzten Endglieder gebildet. Art: *Pher. ebena*, pl. 1. fig. 2. — Die zweite Gattung *Galaor* wird von Lordites durch nicht erweiterte Tarsen und das kleine zweite Fühlerglied unterschieden. Art: *Gal. perforatus*, 9½ mill. — Beide Gattungen so wie die folgenden neuen Arten: *Gymnochila sparsuta*, *subfasciata*, *angulicollis* und *Peltis nigrita*, stammen vom Gabon in Guinea.

Für eine als neu bezeichnete Gattung *Nitidulopsis* giebt Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) folgende Charakteristik: „Nitidulae valde affinis, Anthobio simillima; abdomen elytris duplo longius;" sie ist also vielleicht mit Colastus Er. identisch. Art: *Nit. aequalis*, 1¼ lin. von Ceylon. — *Nitidula contegens*, *intendens*, *significans*, ? *tomentifera*, *Rhizophagus parallelus* und *Trogosita insinuans* n. A. desselben Verf., ebenfalls von Ceylon.

Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 39 ff.) beschrieb *Colastus plagiatipennis* Ceylon, *dilutus* Ostindien, *Carpophilus longipennis*, *marginellus*, *cribellatus*, *sericeus*, *strigipennis* und *pilosellus* von Ceylon und Ostindien, *Ecnomorphus* (neuer Gattungsname für gewisse Carpophilus-Arten, wie C. 6-pustulatus Fab.) *fulvipes* und *fusculus* von Ceylon, *biguttatus* aus Ostindien, *Pocadius subquadratus* von Ceylon. *Indicus* aus Ostindien, für welche zugleich der Gattungsname *Circopes* bereit gehalten wird.

Colastus obliquus und *limbatus*, *Carpophilus discoideus* vom Colorado, *Temnochila acuta* aus Texas, *aerea* von Californien sind neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858 p. 62 ff.). — *Rhizophagus puncticollis* aus Californien und *Brachypterus testaceus* von Sidney n. A. von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 39). — *Meligethes coerulescens*, *simplex* und *immundus* aus Griechenland, *Peltis procera* vom Parnass n. A. von Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. X. p. 134 ff.).

Colydii. Eine von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 63) aufgestellte neue Gattung *Anchomma* ist mit Corticus und Sarrotrium nahe verwandt, hat dicke borstige Fühler, an denen das 1. und 2. Glied gleich gross, das 3. um die Hälfte länger, das 4. bis 10. quer, das 11. schmaler, fast viereckig ist; Kopfseiten erweitert und die Augen in eine obere und untere lineare Hälfte theilend; die drei ersten Hinterleibssegmente gleich lang, das 4. kürzer, das 5. kaum länger als das vorhergehende. Art: *Anch. costatum* aus Californien. — Ausserdem neue Arten: *Ditoma sulcata* und *ornata*, *Synchita variegata* aus Californien.

Eine zweite neue Gattung ist *Aulonosoma* Motschulsky (Etud. entomol. VII. p. 44 ff.), vom Ansehen eines Hypophloeus, aber mit vier Tarsengliedern an allen Füssen, von denen das erste an der Basis erweitert und fast so lang wie das vierte ist; alle Hüften weit getrennt, Bauchringe frei beweglich. Art: *Aul. tenebrioides* 1¼ lin. Ceylon. — Neue Arten: *Psammoecus trimaculatus* und *Cerylon orientale* von Ceylon, *Cerylon Braminum* aus Ostindien.

Ditoma rugicollis Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) n. A. von Ceylon, *Bothrideres sculpticollis* Thomson (Archiv. entom. II. p. 46) n. A. vom Gabon.

Lathridii. *Lathridius perpusillus* und *Monotoma concinnula* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) n. A. von Ceylon, *Monotoma marinum*, *rufipenne* und *striatum* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 64 f.) n. A. von San Diego, Colorado und aus Californien, *Corticaria maculosa* und *Lathridius delectus* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 408 f.) n. A. von Madeira, *Cholovocera Attae* Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 140) n. A. aus Griechenland.

Cucujides. Neue Arten sind: *Ino praeusta* Chevrolat (Revue et Magas. de Zool. X. p. 212) aus Guadeloupe, *Silvanus retrahens* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) aus Ceylon und *Silvanus geminus* Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 137) von Nauplia.

Cryptophagides. Miller (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 91 und 97 ff.) theilte Bemerkungen über mehrere Cryptophagus-Arten mit und beschrieb *Crypt. nitidulus* und *laticollis* aus Siebenbürgen, *simplex* aus der Wiener Gegend als n. A.

Ausserdem wurden als neu aufgestellt: *Cryptophagus debilis* von Santa Isabel, *pilosus* (Name an eine Europäische Art vergeben!) aus Californien von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 64), *hirtulus* Kraatz und *cylindrus* Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 138) aus Griechenland, *Crypt. Braminus* aus Birma von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 46).

Thorictidae. *Thorictus bicolor* Kraatz und *piliger* Schaum aus

Griechenland, *spectabilis* Kraatz aus Mesopotamien wurden (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 141) als n. A. aufgestellt, sind jedoch erst noch mit denen der Peyron'schen Monographie zu vergleichen.

Mycetophagidae. Unter dem Namen *Litargosómus* (n. g.) *maculatus* beschrieb Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 52) einen Käfer, dem er eine grosse Aehnlichkeit und nahe Verwandtschaft mit Litargus bifasciatus zuschreibt, der sich aber durch viergliedrige Hintertarsen, an denen das erste Glied fast so lang als die folgenden zusammengenommen ist, unterscheidet. Nach diesem Charakter möchte die (aus Ceylon stammende) Gattung also wohl eher den Heteromeren, wo Formen von grosser Aehnlichkeit mit den Mycetophagen vorkommen, angehören.

Dermestini. Eine von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 47) aufgestellte neue Gattung *Aethriostoma* mit einer Art: *Aethr. undulata* aus Ostindien, soll zwischen Attagenus und Anthrenus in der Mitte stehen, von beiden durch die nicht verborgenen Mundtheile, schmales, gekieltes, vorn erweitertes Prosternum u. s. w. abweichen. — Eine zweite Gattung *Orphinus* „unterscheidet sich von Orphilus leicht durch die rothe Farbe des hinteren Endes der Flügeldecken" (!) und von den übrigen Dermestiden-Gattungen durch die Fühlerkeule, welche nur aus zwei sehr ungleichen Gliedern besteht. Arten: *Orph. haemorrhoidalis* und *pedestris* von Birma.

Neue Arten sind ferner: *Attagenus? defectus* und *Trinodes hirtellus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) von Ceylon, *Attagenus abbreviatus* Heer (Denkschrift. d. Schweiz. naturf. Gesellsch. XV. p. 140) von Lanzarote, *Attagenus quadrimaculatus*, *Trogoderma meridionalis* und *Anthrenus Proteus* (albidus Brullé) Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 145 f.) aus Griechenland.

Byrrhii. Von Motschulsky wurden (Etud. ent. VII. p. 49 f.) folgende Ostindische Formen dieser Familie bekannt gemacht: *Syncalypta indica* von Birma, ferner *Sync. pilosella* und *oblonga*. — *Byrrhinus* n. g., neben Limnichus stehend, mit fünfgliedriger Fühlerkeule, hervorgezogenem Prosternum und halbkreisförmigen, mässig hervortretenden Augen. Arten: *Byrrhinus latus*, *nitidulus*, *ellipticus*, *angustatus*, *fuscus* und *oculatus* aus Indien.

Byrrhus depilis Graells (Memorias de la comision etc. p. 59. pl. 2. fig. 12) n. A. aus Spanien, *Limnichus punctipennis* Kraatz n. A. aus Griechenland (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 148).

Heteroceridae. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 25 f.) beschrieb *Heterocerus cinctus* von Ceylon, *gracilis*, *Indicus*, *nigricornis* und *unicolor* aus Ostindien als n. A.

Lamellicornia. Dynastidae. — Eine neue Gattung ist *Pycnoschema* Thomson (Archives entom. II. p. 65) vom Gabon in Guinea,

mit Heteronychus verwandt, durch eigenthümlich geformtes Kopfschild ausgezeichnet und leicht kenntlich; dasselbe ist ausserordentlich schmal und setzt sich von der Stirn wie ein schmaler lanzettlicher Fortsatz ab, so dass die breiten, aussen ganzrandigen Mandibeln in weiter Ausdehnung zu seinen Seiten frei hervorragen; es ist zuweilen mit einem aufrechten Horne, in anderen Fällen nur mit einem Höcker besetzt. Prothorax entweder gleichmässig flach gewölbt oder vorn leicht ausgehöhlt, Flügeldecken mit paarigen Punktlinien; Vordertarsen des Männchens mit dicker und zuweilen zweispaltiger Innenklaue. Arten: *Pycnoschema Lacordairei* (pl. III. fig. 2), *laesicornis*, *cuspidata* und *operculata*. (Das hiesige Museum besitzt auch eine ausgezeichnete Art dieser Gattung vom Cap.) — Eine zweite vom Verf. errichtete Gattung *Daemonoplus* ist ohne Weiteres einzuziehen, indem sie mit Heterogomphus Burm. zusammenfällt; die Art *Daem. Mniszechii* (pl. II. fig. 2) stammt nicht, wie der Verf. vermuthet, aus Guinea, sondern nach einem Exemplare des hiesigen Museums aus Mexiko; eine ihr sehr ähnliche Art mit ebenfalls drei Hörnern auf dem Thorax kommt in Columbien vor. — Pag. 68: *Heteronychus modestus* n. A. aus Guinea.

Derselbe (Bullet. soc. entomol. p. CXVI) beschrieb *Golofa imperialis* n. A. aus Mexiko.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 57): *Podalgus rubripes* n. A. von Montevideo.

Nach Moufflet (Bullet. soc. entomol. p. XV) ist es auf Guadeloupe nur ein Volksglaube, dass Dynastes Hercules vermittelst seiner beiden Hörner Zweige von Bäumen durchsäge; beobachtet hat es Niemand. (Es ist auch nach der Construktion der Hörner schwer glaublich).

Maitland (Tjidschr. voor Entomol. II. p. 22 ff.) theilte Bemerkungen über eine Reihe ausländischer Dynastiden, betreffend die Veränderlichkeit der Form ihrer einzelnen Theile so wie ihre Synonymie, mit.

Cetoniariae. — Als neue Arten wurden beschrieben: *Cremastochilus saucius* von Nebraska und *squamulosus* aus Florida von Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 17 f.), *Glycyphana nasalis* aus China von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 58), *Macrema Aurora* aus Amboina von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 57) und *Oxythyrea costata* aus Algier von Lucas (Bullet. soc. entom. p. 178).

Thomson (Archives entomol. II. pl. 1 und 4) gab eine nochmalige Abbildung von Goliathus giganteus Drury nach einem in seiner Sammlung befindlichen männlichen Exemplare, eine gleiche von der im J. 1857 von ihm beschriebenen *Incala Quimalanca* aus Guinea.

Lucas (de Castelnau, Voyage daus l'Amér. du Sud pl. 5) bildete Gymnetis chalybea Blanch. und Inca Burmeisteri ab.

Rutelidae. — Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 55 ff.) wurden *Popilia coerulea* aus China, *Adoretus vestitus* von St. Helena, *Leucothyreus insularis* von Taiti und *Geniates Australasiae* von Sidney als n. A. beschrieben.

Von Thomson (Archives entomol. II. p. 63 ff.): *Popilia flavotrabeata, immatura*, *Trigonostomum sericans* und *hispidulum* n. A. vom Gabon.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud) unter der Dynastiden-Gruppe beschrieben: *Geniates cribricollis*, *vittatus*, *rugicollis*, *impressifrons* und *rufescens* n. A. aus Brasilien. — Auf pl. 7 und 8 desselben Werkes sind ferner folgende von Blanchard im Catal. du musée d'hist. nat. beschriebene Arten abgebildet: Antichira maculata, Crathoplus squamiferus, Thyridium flavipenne, Chlorota virens, Pelidnota luridipes, rugulosa Burm., Homonyx planicostatus, Byrsopolis castanea Burm., quadraticeps Bl., Bolax tibialis und Leucothyreus pilosellus.

Melolonthidae. — Zwei neue Gattungen errichtete Thomson (Archives entomol. II. p. 58 ff.) auf zwei am Gabon (Guinea) aufgefundene Melolonthiden: 1) *Diphydactylus* n. g., zwischen die Ceraspiden und Philochlaeniden gestellt, besonders durch eine einzige Klaue an den Hinterfüssen und die Form des Kinnes ausgezeichnet; letzteres ist länglich, jederseits gefurcht. Fühler achtgliedrig, mit länglicher dreigliedriger Keule, Augen und Schildchen gross, Flügeldecken das Propygidium nicht bedeckend, Vorderschienen tief zweizähnig, Klauen ungleich, fein gespalten an der Spitze. Art: *Diph. singularis* 7 mill. — 2) *Brachymys* n. g., unter die Macrophylliden gestellt; Fühler kurz, neungliedrig, das erste Glied dick, fast so lang als die drei folgenden zusammen, das vierte innen etwas gewinkelt, die Keule länglich, fünfgliedrig, das erste Glied derselben kürzer als die übrigen. Oberlippe sehr gross, hervorspringend, zweilappig, mit dem Kopfschilde verschmolzen, Maxillen mit fünf starken Zähnen innen; Beine ziemlich kurz, Vorderschienen aussen nur mit einem kleinen Zahne, Tarsen sehr schlank, die vorderen scheinbar in der Mitte der Schiene entspringend. Art: *Brach. pubens*, 12 mill. — Neue Arten von derselben Lokalität (ebenda p. 56 ff.) sind folgende: *Trochalus rufulus, cyclonotus, byrrhoides, rugifrons, punctum, Apogonia piluloides, nitidula, Schizonycha Gabonica, Praogosternus? Reichei* (pl. III. fig. 3).

Neue Arten, von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 52 ff.) beschrieben sind: *Dichelus Chinensis* Hongkong, *Hoplia vestita* China, *Phyllotocus oblongus*, *velutinus* und *marginicollis* Sidney, *Apogonia splendida* China.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 61 ff. pl. 3. fig. 2—7): *Rhizotrogus Chevrolati, pineticola, Sainzii, Hymenoplia costulata, cristata* und *Miegii* aus Spanien.

Von Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 236): *Anoxia Cretica* (pilosa var. min. Burm.) aus Creta und *Anisoplia tritici* (austriaca var. Burm.) aus Griechenland.

Von Schaufuss (Entom. Zeitung XIX. p. 318): *Ancylonycha rugipennis* n. A. aus Mexiko.

Wichtig sind die in de Castelnau's Voyage dans l'Amér. du Sud pl. 5—7 gegebenen, sehr guten Abbildungen einer Reihe Blanchard'scher Melolonthiden, da viele derselben nach den Beschreibungen im Catal. du musée d'hist. nat. nicht wohl zu erkennen sind. Die abgebildeten Arten sind: Temnostoma sulcatipennis, Schizochelus bicoloripes, Calodactylus tibialis, Barybas variegatus, Chariodema pallens, Dicrania ebenina, Gama grandicornis, Mallotarsus spadiceus, Anoplosiagum sulcatum, Demodema fallax, Philochlaenia ambitiosa, Alvarinus submetallicus, Faula cornuta, Ulomenes hypocrita, Plectris decolorata und Hilarianus anguliceps.

Glaphyridae. — *Glaphyrus modestus* Kiesenwetter n. A. von Athen (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 235).

Coprides. — Lucas (in de Castelnau, Voyage p. 97 ff.) beschrieb folgende neue Arten aus Brasilien: *Canthon opacum, costulatum, nitidicolle, cincticolle, cupricolle, apicale, mutabile, planum, Choeridium erythropterum, trituberculatum, viride, virescens, orbiculatum, Copris hypocrita, Buquetii* (Dej. Cat.), *Eurysternus opacus, femoralis* und *planipennis.*

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 40 ff.) folgende Arten verschiedener Länder: *Canthon opacus* Buenos Ayres, *balteatus* Insel Oahu, *Epirhinus deplanatus* Cap, *Chaeridium angulicolle* Montevideo, *Copris lugubris* Gallapagos-Ins., *Phanaeus Achilles* Insel Puna, *Onthophagus dichrous, pugionatus, luridipennis* und *convexicollis* China, *verticalis* Manila, *lucidicollis* Neu-Holland, *trinodosus* Brasilien, *insularis* Taiti, *muticus* Insel Oahu, *granulatus* Sidney, *rusticus* und *immundus* Cap, *Drepanocerus setosus* China.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 49 ff.) vom Gabon in Guinea: *Pedaria grossa, Copris Tyrannus* pl. 2. fig. 1 (zu Heliocopris Hope gehörend), *Copris Gorillus* pl. 3. fig. 4, *fastidiosus, Onthophagus orthocerus, scotias, noctis, Semiris, mucronatus, cornifrons* (Dej.), *biplagiatus* und *pygialis.*

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 208 f.) von Ceylon: *Gymnopleurus smaragdifer, Sisyphus setosulus, subsidens, Copris cribricollis, repertus, sodalis, signatus, diminutivus, Onthophagus prolixus, gravis, difficilis, lucens, negligens, moerens* und *turbatus.*

Motschulsky (Etud.. entom. VII, p. 58 f.): *Onthophagus rufipennis* von Ceylon und *minutus* aus Ostindien.

Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 16): *Canthon vigilans* aus Texas und Georgien.

Aphodiidae. — Neue Arten sind: *Aphodius Termes* Graells (Memorias de la comision etc. p. 60. pl. 3. fig. 1) aus Spanien, *Aphodius dentiger* und *militaris* aus Californien, *Euparia cognata* aus Texas, *puncticollis* El Paso, von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 65), *Aphodius Australasiae* Sidney, *ambiguus* Cap. *Euparia rubripes* Buenos Ayres und *Psammodius impressicollis* aus Java, von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 50 ff.), *Aphodius robustus, dynastoides, pallidicornis, mutans, sequens* und *Psammodius inscitus* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207), *Aphodius castanicolor, cancelliventris, compacticollis, priscus, mixtus* und *carinipennis* aus Birma von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 54 ff.).

Trogidae. — *Trox inclusus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 208) n. A. von Ceylon, *Chinensis* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 52) n. A. von Hongkong.

Pectinicornia. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 47 f.) beschrieb *Nigidius Mniszechii* (auf pl. 1. fig. 4 unter dem Namen Nigidius Georgianus abgebildet), *Passalus Gabonicus* und *subpentaphyllus* als n. A. vom Gabon.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 40): *Passalus impressicollis* n. A. von Sidney.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 840) machte Mittheilungen über die Lebensweise, das Eierlegen und die Larve des Ceruchus tarandus.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. V) kommt Dorcus parallelepipedus auch in Tanger vor.

Buprestidae. Fairmaire und Germain „Révision des Coléoptères du Chili, Fam. Buprestidae" (Annales soc. ent. VI. p. 709—742. pl. 15) lieferten eine Aufzählung und Beschreibung der aus Chile bis jetzt bekannt gewordenen Buprestiden, welche im Ganzen 42 Arten nachweist; von diesen sind 22 schon in der Chilenischen Fauna von Gay durch Solier, mehrere andere in den dem Ref. bis jetzt nicht zugänglich gewesenen Annalen der Universität von San Jago vom J. 1855 durch Germain bekannt gemacht worden. Die letzteren mögen hier zusammen mit den als neu beschriebenen Arten aufgeführt werden: *Psiloptera angulicollis, speciosa* Germ. (Latip. metallica Fairm. 1856), *verrucifera*, *Pterobothris* n. g., vom Habitus einer Dicerca vor Bubastes zu stellen; Fühler kräftig, vom 3ten Gliede an gesägt, das 1ste am dicksten und längsten; die Gruben mit den Poren ter-

minal; die Fühlergruben nach innen offen, sich gegen einander in eine Spalte verlängernd, die sich mit der Furche zwischen Clypeus und Oberlippe vereinigt. Halsschild quer, an der Basis verengt, vorn stark gewinkelt, Schildchen mit fast abgestutzter Spitze, Flügeldecken mit tiefen Gruben, hinten stark verengt und zweispitzig, Hinterbrust stark längsgefurcht, vorn ausgerandet. — Art: *Pterob. corrosus*, sich in der Form ganz der Psil. Decaisnei Sol. anschliessend, aber mit zwei gelben Flügeldecken-Querbinden. — *Anthaxia cupriceps*, *Curis chloris* Germ., *Stigmodera cribricollis*, *amplicollis*, *semivittata*, *hastaria* (Pithiscus sagittarius Fairm.), *Touverbii* Germ., *chalybeiventris*, *costipennis* Germ. (Conogn. splendidicollis Fairm.), *Polycesta carnifex* Germ. (rubropicta Fairm.), *Tyndaris marginellus*, *guttulatus* und *Agrilus quadrifossulatus*.

Eine neue Gattung *Thrincopyge* stellte Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 17) für Bupr. ambiens Le C. und eine neue Art: *Thrinc. alacris* von Neu-Mexiko auf; mit Agrilus in der Form einigermassen übereinstimmend, ist dieselbe mit Ancylochira näher verwandt. An den Fühlern werden das 3. bis 6. Glied allmählig breiter, das 7. bis 11. dreieckig, die Poren liegen am unteren Winkel; sie sind in kleinen entfernt stehenden Fühlergruben eingelenkt; Oberlippe klein, Mandibeln carinirt, scharf, die Sterna nicht gefurcht, das Mesosternum nur zur Hälfte seiner Länge getheilt; Beine unbewehrt, Schildchen klein, dreieckig, das fünfte Abdominalsegment mit tiefer Randgrube auf der hinteren Hälfte.

Derselbe (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 66 ff.) beschrieb ferner als neue Arten: *Psiloptera Webbii* Sonora, *valens* Texas, *Chalcophora planicosta* und *obliterata* San Diego, *caelata* Sonora, *Chrysobothrys gemmata* Sonora, *octocola* Texas, *basalis* Laredo, *exesa* Colorado, *Polycesta elata* Texas (hierbei werden die fünf bekannten Nord-Amerikanischen Arten: P. elata, cavata, Californica und obtusa Le C., Velasco Lap. in ihren Charakteren analysirt), *Acmaeodera semivittata* Texas, *haemorrhoa* Laredo, *gibbula* und *opacula* El Paso, *conata* Colorado, *Agrilus muticus* und *macer* Texas.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 52 ff.) als neue Arten aus Brasilien: *Halecia fulgidipes*, *viridipes*, *impressipennis*, *Chrysesthes viridimaculata*, *Psiloptera Wedellii*, *cupreosparsa*, *impressicollis*, *cyanipes*, *Devillei*, *Orbignyi* (die drei letzteren von Paraguay), *abbreviata*, *pulchella*, *Latipalpis Solieri*, *Hyperantha consobrina* (wohl nur Abänderung von H. interrogationis Klug), *hirticollis*, *Conognatha Edwardsii*, *Colobogaster splendida*, *Agrilus ignipennis*, *Brachys fulgidipennis*, *luctuosa*, *ornata* und *minima*. Von diesen Arten sind fünfzehn auf pl. 3 und 4 abgebildet.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 58 ff.) n. A. von Sidney: *Chrysodema pyritosa*, *Evides Goryi*, *Melobasis cyanipennis*, *Cu-*

ris aurovittata, *Temnognatha egregia*, *Castiarina Hopei*, *Laporlei*, *similata*, *Ethon corpulentum* und *proximum*; ferner *Agrilus mucronatus* von Manila, *paradoxus*, *tenellus* und *Trachys curtula* von Rio-Janeiro, und *Trachys impressa* von Hongkong.

v. Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 242 ff.) n. A. aus Griechenland: *Acmaeodera brevipes*, *Cecropia*, *Latipalpis stellio*, *Cyphosoma insularis*, *Anthaxia sponsa*, *vittula*, *tenella*, *Coraebus cryptocerus*, *violaceus* und *Agrilus roscidus*.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 72 ff.) n. A. vom Gabon in Guinea: *Psiloptera Gorilla*, *sona*, *Chrysobothrys Deyrollei* und *Actenodes Gabonicus*.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 280) n. A. von Ceylon: *Chrysobothrys suturalis* und *Agrilus sulcicollis*.

Graells (Memorias de la comision etc. pl. 2. fig. 1) bildete *Buprestis Douei* Luc., var. *Amori* aus Spanien ab und beschrieb dieselbe p. 44.

Kollar, „Ueber Agrilus viridis Kiesenw., ein die Erlen verwüstendes Insekt" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858 p. 325 ff.), machte Mittheilungen über massenhaftes Auftreten der Larve dieser Art.

Throscidae. *Lissomus plagiatus* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 66) ist eine neue Art aus Californien (nach dem hiesigen Museo hauptsächlich in Columbien einheimisch).

Eucnemidae. v. Kiesenwetter (Insekt. Deutschl. IV) vereinigte mit dieser Familie die Throsciden, Lissomiden und Cerophytiden als besondere Gruppen, was recht wohl zulässig erscheint; errichtete auf Eucnemis barnabita Villa eine eigene Gattung *Dromaeolus*, die sich jedoch von Fornax, wo die Fühlerlänge je nach den Arten sehr stark schwankt, nicht strikte abgränzen lässt (so wie auch Fornax von Eucnemis nicht einmal scharf getrennt ist) und charakterisirt die Gattung *Otho* Laf. i. lit. — Der Microrhagus clypeatus (Hampe) des Verf. ist offenbar nur das Weibchen von M. pygmaeus.

Pterotarsus milturus, *Anelastes? femoralis* und *Emathion quadraticolle* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 70 ff.) sind neue Arten aus Brasilien.

Elateridae. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 280 f.) begründete eine neue Gattung *Legna* durch folgende Diagnose: „Caput antice excavatum, labrum extensum, palpi breves, clavati; antennae ramis septem sat longis, articulus penultimus intus productus, ultimus breviusculus; elytra subparallela, postice vix angustiora; tibiae subclavatae, subsulcatae, vix dilatatae. Art: *L. ignea*, 9 lin., von Ceylon, rostroth mit schwarzen Fühlern, Schienen und Tarsen. — Neue Arten von Ceylon sind ferner: *Cardiophorus*

humerifer, *Corymbites dividens*, *divisa*, *Athous punctosus*, *inapertus*, *decretus* und *inefficiens*.

v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 58) gründete auf Cardiophorus curiatus Say eine eigene Gattung *Platynychus* wegen der winklig erweiterten Fussklauen, durch welche sich jene Art auszeichnet und beschrieb folgende, dazu gehörige Arten: *Plat. pictus* Ceylon, *mauritanicus* Algier, *Indicus*, *nebulosus*, *crucifer* Ostindien, *axillaris* Brasilien. Zwei andere neue Gattungen desselben sind: *Brachylacon* und *Trachylacon*, erstere mit einer Art von Ceylon: *Brach. microcephalus*, letztere mit zwei Ostindischen Arten: *Trach. fulvicollis* und *lobicollis*; diese beiden Gattungen erinnern im Aeussern an Lacon, unterscheiden sich aber durch ihre verlängerten Maxillartaster, deren Endglied gross, dreieckig, dreimal so breit als das vorhergehende ist, die stark gesägten Fühler, welche kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen sind und aus queren Gliedern bestehen; die Unterschiede zwischen beiden Gattungen scheinen nur gering zu sein. — Neue Arten (p. 57 f.): *Cryptohypnus Indicus*, *aenescens* und *exilis* aus Indien.

Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 66 ff.) wurden *Heterocrepidius puberulus* Gallapagos, *Monocrepidius Germari* und *suturalis* Montevideo, *Elater ignobilis* und *variegatus* Californien, *Taitiensis* Taiti, *Cryptohypnus misellus* Java, *Cardiophorus immeritus* Peru, *insularis* Taiti, *Crepidomenus luteipes* Sidney, *Agriotes Bonariensis* Buenos Ayres. *Sericosomus semitinctus* und *rimosus* Keelings-Inseln als n. A. bekannt gemacht.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 73 ff.): *Adelocera? trilineata*, *Atractosomus dimidiatus* und *Heterocrepidius ferrugineus* n. A. aus dem Innern Brasilien's.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 45 ff. pl. 2. fig. 2, 3): *Athous recticollis* und *Adrastus Miegii* n. A. aus Spanien.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 496): *Coptostethus? Canariensis* n. A. von den Canarischen Inseln.

Kawall (Entom. Zeitung XIX. p. 402 ff.) lieferte eine Aufzählung der (Eucnemiden und) Elateriden Kurland's und Lievland's, welche für erstere Familie 10, für letztere 73 Arten nachweist. Zugleich theilt derselbe eine wenig bekannt gewordene Arbeit von Eschscholtz, „die Springkäfer Lievland's, unter neuere Gattungen vertheilt" (in der Zeitschrift „die Quatember," 2. Bd. 3. Heft. Mitau 1830) im Abdrucke mit, in welcher sechs neue Arten diagnosticirt sind, nämlich Elater (Ampedus) cinnaberinus, ochropterus, exsanguis erubescens, Agriotes cribrosus und corallifer. Gewiss wird sich manche Art späterer Autoren auf diese zurückführen lassen.

v. Kiesenwetter (Naturg. d. Insekt. Deutschl. IV) weicht in

seiner Anordnung der einheimischen Elateriden von der Eintheilung Lacordaire's und Candèze's hauptsächlich darin ab, dass er die Campyliden nicht als besondere Gruppe abtrennt, sondern die Gattung Campylus in die Nähe von Athous stellt, was dadurch gerechtfertigt erscheint, dass gerade bei Athous oft die „Mentonnière" fast ganz fehlt und der Mund in Folge dessen freiliegt, wie es bei Campylus der Fall ist; überhaupt dürfte sich die Gruppe der Campyliden im Lacordaire'schen Sinne kaum festhalten lassen. Die vom Verf. errichteten neuen Gattungen sind: *Betarmon* für El. bisbimaculatus Schh., *Pheletes* für El. Bructeri Fab., und *Megapenthes* für Ampedus lugens Redt.

Von Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 138) wurde die Puppe des Ampedus nigrinus Payk., die sich in einem fauligen Fichtenstamme fand, eingehend beschrieben.

Cebrionidae. Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 47 ff.) wurden drei neue Spanische Arten unter dem Namen *Cebrio tricolor*, *Ysernii* und *gypsicola* beschrieben und auf Taf. 2. fig. 4—6 abgebildet.

Atopidae. Zu dieser Familie gehört nach Le Conte wahrscheinlich eine von ihm in den Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 70 aufgestellte neue Gattung *Schizopus*, in Gestalt und Färbung fast einer Galleruca gleichend. Fühler elfgliedrig, das 5. bis 10. Glied breiter, dreieckig, das 11. eiförmig; Clypeus klein, in einer Ausrandung der Stirn liegend, Oberlippe gross, leicht ausgerandet, Mandibeln ebenso; Kinn quer, trapezoidal, Maxillartaster kurz, cylindrisch, mit fast gleich langen Gliedern, Augen oval. Vorderhüften gross, quer, quadratisch, eingeschlossen, die mittleren ihnen genähert, auseinanderstehend; Tarsen kürzer als die Schienen, das 1. bis 3. Glied kurz, das 4. lang zweilappig, das 5. so lang als die drei vorhergehenden zusammen, mit an der Spitze gespaltenen Klauen. Am Hinterleibe die beiden ersten Ringe fast verwachsen, der 5. ausgerandet, der 6. hervorragend, stark ausgerandet. Art: *Schiz. laetus*. 6 lin. — Fundort nicht angegeben.

Cyphon infuscatus, *pictus*, *ovalis*, *affinis*, *flavescens* und *ruficollis* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 62 ff.) sind neue Arten von Ceylon.

Scirtes adustus von Buenos Ayres und *Ptilodactyla ferruginea* von Rio-Janeiro n. A. von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 72).

Suffrian (Entom. Zeitung XIX. p. 68 ff.) wies nach, dass von Atopa cinerea beide Geschlechter vorkommen, und dass daher nicht A. cinerea als Männchen von A. cervina angesehen werden könne; von letzterer sind dem Verf. nur Weibchen bekannt, die sich ausser der Färbung in Nichts unterscheiden, daher er A. cervina als eine ausschliesslich weibliche Nebenform von der Stammart A. cinerea anzusehen geneigt ist.

Malacodermata. Lycides. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 76 ff.) beschrieb *Lycus Harpago*, *obtusatus*, *apicalis*, *lateritius*, *sulcicollis* und *semiflabellatus* als n. A. vom Gabon.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 73 ff.): *Dictyopterus marginicollis* China, *Calopteron lateritium* von der Insel Puna und *Eros bilineolatus* von der Insel St. Joseph.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 209): *Calopteron albicolle* n. A. von Cuba.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 79 ff.): *Calopteron sinuaticolle*, *abdominale*, *affine*, *melanopterum*, *Eros Brasiliensis*, *angulicollis*, *xanthomelas*, *melanopterus*, *fossulatus* und *filiformis* n. A. aus dem Innern Brasiliens.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 281 f.): *Lycus geminus*, *astutus*, *melanopterus*, *fallax*, *pubicornis*, *duplex*, *costifer*, *revocans*, *dispellens*, *expansicornis*, *divisus*, *planicornis*, *Dictyoptera internexa* n. A. aus Ceylon.

Lampyrides. — Derselbe (ebenda p. 282) stellte eine neue Gattung *Harmatelia* auf, welche mit den Worten: Colophotiae affinis: antennae maris ramis longis verticillatis" charakterisirt, dabei aber (ob aus Irrthum?) unter die Elateriden gestellt wird. Zwei Arten: *Harmatelia discalis* und *bilinea* aus Ceylon. Ferner ebendaher: *Lampyris tenebrosa*, *diffinis*, *lutescens*, *Colophotia humeralis*, *perplexa*, *intricata*, *extricans*.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 75 ff.) beschrieb *Photinus pauperculus* n. A. von Puna und Taiti, *Aspidosoma lateralis* von Buenos Ayres, *Photuris impura* ebendaher, *annulicornis* Insel Puna, *trivialis* Rio-Janeiro, *innocua* Insel Puna und *Patagonica* Port Famine.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 85 ff.) als neue Arten aus Brasilien: *Lucidota marginicollis*, *Dejeanii*, *xanthocera*, *dimidiatipennis* und *Photinus marginipennis*.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 209): *Lychnuris miniatocollis* n. A. von Cuba.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 155): *Lampyris Bellieri* n. A. aus den östlichen Pyrenäen.

Telephorides.— Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 78 ff.): stellte eine Gattung *Heteromastix* (Taf. I. fig. 3) auf für eine Art von Sidney, *H. bicolor*: Fühler von Flügeldeckenlänge, stark, erstes Glied länglich, kegelförmig, 2tes kurz, die folgenden dreieckig, das letzte beim Männchen eingeschnürt; Kiefertaster mit grossem, schräg abgestutzten Endgliede, Augen rund, convex, Thorax stark quer, mit abgerundeten Ecken, Flügeldecken nach hinten verbreitert, stumpf abgerundet. — Neue Arten (ebenda) sind ferner: *Telephorus bilineatus*,

ridibundus und *rubricollis* Brasilien, *granulipennis* Manila, *laticollis* China, *peregrinus* Californien und *pusillus* Sidney.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71) beschrieb *Chauliognathus profundus* und *limbicollis* von Sonora und (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 17) *Telephorus planicollis* aus Neu-Mexiko.

A. Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 25) machte *Rhagonycha angulatocollis* und *Malthodes cognatus* als n. A. von Neapel durch Diagnosen bekannt.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283): *Telephorus dimidiatus* (Fab. ?), *malthinoides* und *Malthinus proficiens* als n. A. von Ceylon.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 91 ff.): *Telephorus cyanopterus* und *Silis acutipennis* n. A. aus Brasilien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 49. Taf. II. fig. 7): *Telephorus Guadarramensis* n. A. aus Spanien.

Melyrides. — Wollaston, On a new genus of European Coleoptera (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 337 ff.) errichtete auf Colotes rubripes Jacq. du Val eine neue Gattung *Antidipnis*, welche mit Colotes Erichs. zunächst verwandt, sich sehr auffällig durch die verschiedene Bildung der Maxillartaster bei beiden Geschlechtern unterscheidet; beim Männchen sind dieselben sehr lang, bis zum 7ten Fühlergliede reichend, ihr 3. und 4. Glied sehr gross und stark verdickt, jenes abgestutzt eiförmig, dieses unregelmässig viereckig, an der Spitze schwammig; beim Weibchen sind sie viel kürzer, nur bis zum dritten Fühlergliede reichend, das dritte Glied kaum grösser als das zweite, das vierte verlängert, spindelförmig, so lang als das 2. und 3. zusammengenommen. Ausserdem sind die Vordertarsen beim Männchen nur viergliedrig. — Die Art wurde von Wollaston bei Lissabon in trockenem Menschenkothe gefunden.

Auch Thomson (Archiv. entom. II) machte eine neue Malachier-Form unter dem Namen *Urodactylus* bekannt, welche von Ebaeus durch stark gesägte Fühler, stumpf eiförmiges Endglied der Taster, lappenartig erweitertes zweites Tarsenglied an den Vorderfüssen und einen eigenthümlichen Anhang an der Spitze der Flügeldecken, der fast einem dreigliedrigen Taster ähnlich sieht, unterschieden ist. Die Art: *Ur. bicaudatus*, pl. 1. fig. 5, ist gelb mit zwei schwarzen Querbinden der Flügeldecken; sie stammt zusammen mit einer zweiten neuen Art: *Apalochrus cribrarius* vom Gabon in Guinea.

Ebenfalls den Malachiern zugehörig ist eine neue Gattung *Helcogaster* von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 81 ff. Taf. I fig. 4), dadurch von den übrigen leicht zu unterscheiden, dass der Hinterleib sehr verlängert und mit seinen 4—5 letzten Segmenten, die

stark von einander abgeschnürt sind, hinter der Spitze der Flügeldecken frei liegt. Fühler lang, fadenförmig, Endglied der Maxillartaster oval, zugespitzt, Prothorax etwas länger als breit, fast quadratisch, mit abgerundeten Ecken; Habitus staphylinenartig. Drei Arten: *Helc. cyanopterus*, *brachypterus* und *impressifrons* von Sidney. (Im hiesigen Museum finden sich noch einige andere Arten, ebenfalls aus Neu-Holland. — Ferner: *Melyris subtilis* n. A. von der Insel Puna.

Eine vierte neue Gattung von Graells (Memorias etc., Parte Zoologica p. 52. tab. VII. fig. 1), welche *Allotarsus* benannt ist, ist eine Abzweigung von Dasytes, durch gedrungene, breite Körperform und die Bildung der Fühler sich auszeichnend; letztere sind 11-gliedig, ihr 4. Glied länger und breiter als die benachbarten, das 7. und 8. schmaler als die vorhergehenden, aber nach innen in eine Spitze ausgezogen, die drei Endglieder gross, das 9. und 10. spitz dreieckig, das 11. fast beilförmig. Das Männchen zeichnet sich durch sehr merkwürdige Schienen- und Tarsenbildung aus; die Vorderschienen sind erweitert, am Innenrande in der Mitte und an der Spitze je mit einem starken und krummen Zahn, das erste Tarsenglied halbmondförmig gekrümmt; die Mittelschienen dünn, gerade, das erste Tarsenglied ganz kurz, jederseits in einen langen Dorn erweitert, das zweite mit langem Anhängsel an der Spitze; die Hinterschienen dünn, linear, das erste Tarsenglied sehr langgestreckt, linear, leicht gebogen. — Art: *Allot. melaleucotrichus*, 9 mill. lang, von Cordova und Granada. — Drei neue Arten sind ferner: *Enodius amphicoma*, Taf. 2. fig. 8, das Männchen ebenfalls mit eigenthümlichen Tarsenbildungen, *Dasytes asperulus*, Taf. 2. fig. 9 und *Danacea atripes*, Taf. 2. fig. 10, sämmtlich aus Spanien.

Dasytes rufipennis Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71) n. A. von Sonora, *Malachius? plagiatus* und *Enicopus? fusiformis* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283) n. A. von Ceylon.

Laboulbène „Note sur les caroncules thoraciques ou cocardes rouges du Malachius bipustulatus" (Annales soc. entom. VI. p. 522—528. pl. 13) machte einige Mittheilungen über die Natur der ausstülpbaren rothen Wülste am Thorax der Malachier. Der vordere nahe dem Kopfe befindliche ist drei-, der hintere zwischen Metathorax und Abdomen hervortretende dagegen zweilappig; das Ausstülpen geschieht in ähnlicher Weise wie das der Schnecken-Fühlhörner und ist nicht mit merklichem Geruche verbunden. Unter einer dünnen, amorphen, ungefärbten Membran, welche die äussere Bedeckung abgiebt, findet sich eine Lage rothen Pigments in Form von feinen Körnchen; auf diese folgen nach innen starke Längs- und Quermuskel-Bündel, deren Fasern eine deutliche Querstreifung zeigen. Die Substanz der Wülste selbst besteht aus einer wenig gefärbten Flüs-

sigkeit, in der molekuläre Granulationen und Fettbläschen, ausserdem auch eigenthümliche ovale Körperchen mit deutlicher Hülle und körnigem Inhalte suspendirt sind.

Derselbe (ebenda p. 513—521. pl. 13) beschrieb die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte des Dasytes coeruleus. Er fand die Nymphen im Innern von dürren, abgebrochenen Eichenästen, in einer länglichen Höhlung liegend, in welche Gänge von geringem Durchmesser mündeten. Die Larve ist der von Perris bekannt gemachten des Dasytes flavipes sehr ähnlich. Der Verf. vermuthet, dass dieselbe in ihrer Jugend vielleicht parasitisch an Crabroniten-Larven lebt, Aubé dagegen ist der Ansicht, dass sie den Elateren-Larven nachstellt.

Clerii. Neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71 f.): *Cymatodera morosa* und *usta* Sonora, *Trichodes tenellus* Californien, *Clerus affiliatus* Texas, *laticinctus* Colorado, *abruptus* Eagle Pass, und (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 18): *Trichodes bibalteatus* Texas.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 92 ff. pl. 4 u. 5): *Priocera aurosignata, Hydnocera? albofasciata, Pelonium superbum* (ist = P. Kirbyi Griff. Klug) und *Enoplium fulvicorne* (ist = E. scoparium Klug) aus Brasilien.

Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 84 ff.): *Opilus impurus* Cap, *Clerus delicatulus* Sidney, *Xylotretus flavicornis* Sidney.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 81. pl. 4): *Pallenis sanguineus, Mnisxechii* und *Stigmatium? Gabonicum* vom Gabon in Guinea.

Von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283): *Necrobia aspera* von Ceylon.

Letzner (35. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 122) beschrieb die Puppe von Opilus domesticus, welche er in der Höhlung eines Pfahles, in dem Xyletinus pectinatus hauste, fand.

Ptiniores. Unter dem Namen *Myrmecospectra* beschrieb v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 65) eine merkwürdige neue Gattung dieser Familie, vom Ansehen einer schwarzen Ameise, mit langgestrecktem, hinten sehr verschmälerten Halsschilde und hinter der Basis stark eingeschnürten Flügeldecken, beide nahe am Schildchen stark aufgetrieben; das letzte Glied der Maxillartaster zweimal so lang als das vorhergehende, das erste Fühlerglied dreieckig erweitert, Fühler selbst länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen. Art: *Myrm. Nietneri* 1¼ lin. von Ceylon. — Neue Art: *Ptilinus binodulus* ebendaher.

Neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 72 ff.) sind: *Dorcatoma grave* Texas, *pusillum* Californien, *Anobium setiferum* und *Ptilinus basalis* Californien, *Apate pu-*

ctipennis Mexiko und Texas, *Sinoxylon sericans* Texas, *asperum* Colorado, *sextuberculatum* Colorado, *Exops exesus* Texas, *Lyctus planicollis* Colorado.

Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 85 ff.): *Ptinus insularis* Taiti, *binodulus* Insel Mauritius, *Mezium cristatum* Montevideo, *Anobium pudicum* Californien, *Dorcatoma rufipes* Buenos Ayres, *affine* Californien und *Xyletinus puberulus* Californien.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 82 f.): *Hyloecetus Africanus, Apate lunigera, semicostata* und *cultrata* vom Gabon.

Von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283): *Ptinus lemoides, Atractocerus debilis, reversus* und *Apate submedia* von Ceylon. Ebenda p. 206: *Lyctus disputans* und *retractus* ebendaher, p. 286: *Cis contendens*.

Von Wollaston (ebenda p. 409): *Rhizopertha bifoveolata* von Madeira.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 841 f.) machte Mittheilungen über die Lebensweise der Larven von Hyloecetus dermestoides.

Melasoma. Unter den von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 89 ff.) beschriebenen Melasomen sind drei, auf welche neue Gattungen gegründet wurden: 1) *Tessaromma* (Taf. 1. fig. 5), von länglicher, gleich breiter Körperform; Fühler kurz, das 3. Glied verlängert, das 4. etwas länger als die folgenden, welche länglich dreieckig sind; Endglied der Maxillartaster dreieckig abgestutzt; Augen zu vieren, zwei oben und zwei unten, klein, rundlich; Thorax quer viereckig, Schildchen kurz, abgerundet, Flügeldecken convex, gegen die Spitze hin spitz zugerundet; Beine ziemlich kurz, Vorderschenkel oben bucklig, alle Schienen gerade. Zwei Arten: *Tess. lugubris* Panamà, 9 mill., *morio* Gallapagos-Inseln, 5½ mill. — 2) *Scotochares* (Taf. I. fig. 6). Körperform an Engis erinnernd, Fühler bis zur Mitte des Thorax reichend, die sechs letzten Glieder dicker, das 6. bis 10. kurz, das 11. gerundet; Maxillartaster mit dreieckigem Endgliede, Augen oval, vorn tief ausgerandet, Thorax quer viereckig, Flügeldecken an der Basis genau von dessen Breite, nach hinten allmählig verengt und zugerundet. Art: *Scot. insularis* von der Insel Guam. — 3) *Chanopterus* (Taf. I. fig. 7), zur Helopiden-Gruppe gehörig, eine eigenthümliche Form, die in der Körperbildung und den klaffenden, verkürzten Flügeldecken unwillkührlich an das Weibchen von Cebrio erinnert; Fühler nicht ganz von halber Körperlänge, ziemlich derb, gegen die Spitze hin leicht verdickt, die Glieder alle länglich, das drittletzte am kürzesten; Kopf oben niedergedrückt, Augen klein, rund, Lippentaster mit grossem, beilförmigen Endgliede, Maxillartaster dreigliedrig (?); Thorax quer, seitlich stark gerundet,

childchen sehr gross, abgerundet dreieckig, Flügeldecken vom ersten Drittheile ab an der Naht weit klaffend, nur bis zum hinteren Viertheile des Abdomens reichend, an der Spitze abgerundet. Art: *Chas. paradoxus*, 8 mill. aus Patagonien. — Ausserdem werden folgende neue Arten beschrieben: *Ammophorus insularis* Insel Oahu, *denticollis* Panamà, *Eleodes valida* und *impressicollis* Californien, *Phaleria manicata* Gallapagos-Inseln, *bisignata* Rio-Janeiro, *pusilla* China, *Melania carbonaria* Brasilien, *Heterophaga lateralis* und *pullula* China, *Epitragus cupripennis* Rio-Janeiro, *Iphthinus cupripennis* Keelings-Inseln, *Zophobas lugubris* Insel Puna, *Anaedus corvinus*, *Amarygmus subhemisphaericus* Cap, *Allecula rubripes* Montevideo, *puncticollis* Taiti, *angusticollis* und *laticollis* Neu-Holland.

Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 284) charakterisirte eine neue Gattung *Osdara* aus der Helopiden-Gruppe folgendermassen: „Sphaeroto similis. Corpus subovatum, crassum, convexum; caput transverse impressum, palpi securiformes, antennae subclavatae, corporis dimidio breviores, articulis apicem versus brevioribus. Thorax subrotundatus, lateribus incisis, elytra latiora, scabra, pedes longiusculi.“ Art: *Osdara picipes*, 4 lin. von Ceylon. Ausserdem werden folgende neue Arten durch Diagnosen bekannt gemacht: *Strongylium variabile*, *parabolicum*, *laeviusculum*, *Helops ebeninus*, *Amarygmus chrysomeloides*, *Diaperis velutina*, *Zophobas clavipes*, ? *solidus*, *Upis impressa*, *Tenebrio retenta*, *Opatrum contrahens*, *bilineatum*, *planatum*, *serricolle*, *Asida horrida*, *Crypticus detersus*, *longipennis*, *Phaleria rufipes*, *Toxicum oppugnans*, *biluna*, *Uloma scita*, *Alphitophagus subfascia*, *Allecula fusiformis*, *elegans* und *Cistela congrua*.

Unter den von Thomson (Archives entomol. II. p. 84 ff.) beschriebenen Melasomen vom Gabon befinden sich folgende neue Gattungen: 1) *Amenophis* n. g., mit Stenochia verwandt, aber von kürzerem und gedrungenerem Baue und mit kurzen, nach der Spitze ziemlich stark verdickten, innen deutlich gesägten Fühlern; das Endglied beider Taster beilförmig, die Augen auf der Stirn weit getrennt, die Beine lang und schlank. Arten: *Amen. Fairmairei*, pl. 2. fig. 3, metallisch grün gefärbt, 20 mill. und *elongata* von gleicher Grösse. — 2) *Hoplonyx* n. g., mit senkrechtem Kopfe, sehr grossen, nierenförmigen, stark genäherten Augen, vom fünften Gliede an etwas gesägten Fühlern, die unter einem Vorsprunge in der Ausrandung der Augen eingelenkt sind, hervortretender Oberlippe, dicken Maxillartastern mit beilförmigem Endgliede, kurzem Thorax, unter dem der Kopf kaum hervorsieht, und dicken Vorderschenkeln mit starkem Enddorne. (Von einer Bewaffnung der Klauen, die man aus dem Gattungsnamen vermuthen sollte, wird nichts angegeben.) Zwei Arten: *Hopl. alleculoides*, 12 mill. und *monophthalmus*, 15 mill. — 3) *Derosphaerus* n. g. von

der vorhergehenden Gattung durch auseinanderstehende Augen, die Fühler, an denen die sechs letzten Glieder etwas breiter sind, fast kugligen Prothorax, breiten Mesosternalfortsatz und unbewehrte Schenkel unterschieden. Zwei Arten: *Derosph. globicollis*, 13 mill. und *foveostriatus*, 9 mill. — 4) *Gonocnemis* n. g., mit stark ausgerandeten, zusammenstossenden Augen, nach der Spitze verdickten Fühlern, hervorstehender Oberlippe, starken und zugespitzen Mandibeln, dick eiförmigem Endgliede der Maxillartaster, gewölbtem Prothorax mit spitzen Vorderecken, verwachsenen Flügeldecken, breiten und unterhalb zu einem sehr starken Zahne erweiterten Vorderschenkeln und etwas längeren, schlanken Hinterschienen. Art: *Gon. strigipennis*, 4 mill. — 5) *Synopticus* n. g., von der vorhergehenden Gattung durch dünne, fadenförmige Fühler von halber Körperlänge und an denen mit Ausnahme des zweiten kleinen alle Glieder fast gleich gross sind, so wie durch unbewehrte Schenkel unterschieden. Art: *Synopt. degener*, vom Ansehen eines Anobium, 4 mill. — Als neue Arten werden ausserdem (ebenda p. 84 ff.) beschrieben: *Opatrum sulcipenne, segne, Platydema brevispina, maculosa, Ceropria janthina, Heterophaga sulcipennis, parallela, Ceratupis foveicollis, laevicollis, Prioscelis Claudus, Odontopus obsoletus, Tenebrio foveicollis, Praeugena femorata, Helops spinicollis, Stenochia dichroma, cribratissima, rapax, xanthozona, geniculata, puncticollis, quadraticollis, longicornis, Tetraphyllus testaceipes, byrrhoides, Allecula caligata, Dietopsis striata, Cteniopus splendidus* und *Cistela rufula*.

Zwei neue Gattungen wurden ferner von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 74 ff.) aufgestellt: 1) *Dacoderus* n. g., besonders merkwürdig durch die Vereinigung der vorderen Hüftpfannen und das dadurch bedingte Zusammenstossen der Vorderhüften. Kopf quadratisch, zu einem dünnen Halse zusammengeschnürt; Fühler entfernt stehend, 10-gliedrig, die beiden letzten Glieder etwas abgestutzt und grösser als die vorhergehenden runden; Augen hinten und seitlich gestellt, länglich oval, etwas hervortretend. Thorax trapezoidal, langgestreckt, in der Mitte stark der Quere nach ausgehöhlt, beiderseits mit einem gerundeten Höcker; Flügeldecken flach, lang eiförmig, mit tiefem Nahtstreifen. (Nach Lacordaire mit Adelostoma und Stenosis zunächst verwandt.) Art: *Dac. striaticeps* aus Californien. — 2) *Glyptotus* n. g., mit Upis verwandt, doch von robusterer Form, durch kürzere Beine und Hintertarsen so wie durch die nicht gekeulten Schenkel unterschieden. Art: *Glypt. cribratus* aus Georgien und Texas. — Neue Arten sind ausserdem: *Pelecyphorus morbillosus* von Sonora, *Helops farcta* und *Opatrinus aciculatus* aus Texas.

Derselbe lieferte (ebenda p. 180—188) unter dem Titel „Note on the species of Eleodes found within the United States" eine ana-

lytische Tabelle für die Nord-Amerikanischen Arten der Gattung Eleodes, deren im Ganzen 60 Arten bekannt sind. Er theilt dieselben zunächst in 4 Hauptgruppen, für welche die Wölbung, Rundung, Form und Skulptur der Flügeldecken, die Bildung des Prosternum, die Bewaffnung der Schenkel, die Bildung der Enddornen an den Vorderschienen und der Vordertarsen zu Hülfe genommen sind; diese Hauptgruppen werden dann weiter analysirt, so dass die Arten unter 20 kleinere Gruppen vertheilt sind. Die neuen Arten, welche am Schlusse der Tabelle noch näher charakterisirt werden, sind folgendermassen benannt: *Eleodes dispersa* mit den fraglichen Varietäten *deleta* und *arata*, *El. texana*, *pedinoides*, *asperata*, *robusta*, *nupta*, *gracilis*, *sponsa*, *caudifera*, *fusiformis*, *seriata*, *debilis*, *soror*, *striolata*, *immunis*, *omissa*, *nigrina*, *ventricosa*, *Haydenii*, *gentilis*, *scabricula*, *Vesseyi*, *constricta* und *viator*.

Derselbe (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 15) diskutirte die Charaktere der von Lacordaire (Gen. d. Coléopt. V) für die mit nicht in einen Dorn endigenden Vorderschienen versehenen Pelecyphorus-Arten begründete Gattung Philolithus, welche er als kaum genügend zur Abtrennung ansieht und stellte die Nord-Amerikanischen Asiditen-Gattungen in einer Tabelle analytisch zusammen. In derselben erscheinen zwei neue Gattungen: *Astrotus* Le C. für Microschatia contorta Le C., und *Pactostoma* für Asida anastomosis Say errichtet; bei ersterer ragt das Prosternum hervor und die äussere Spitze der Vorderschienen ist verlängert, während bei letzterer beide Charaktere fehlen. Als neue Arten werden beschrieben: *Microschatia sulcipennis*, *Pelecyphorus aeger*, *irregularis*, *costipennis*, *Eusattus productus* und *Embaphion contusum* von Arizona, Fort Laramie u. s. w.

Lucas (Bullet. soc. entomol. p. 188) machte eine vorläufige Mittheilung über eine neue Melasomen-Gattung aus Algier, welche er *Piestognathus*, und die Art: *P. Douei* nennt; sie steht zwischen Erodius und Leptonychus in der Mitte und unterscheidet sich durch die sehr niedergedrückten und breiten Mandibeln und durch die Länge des letzten Fühlergliedes, welches den fünf ersten zusammengenommen gleichkommt. — Ebenda p. 220 ff. beschreibt derselbe folgende neue Arten aus Algier: *Pimelia consobrina*, *intertuberculata*, *Buquetii*, *tuberculifera*, *Zophosis depressipennis*, *Mesostena longicollis* und p. 179 f.: *Pimelia retrospinosa*, *nigropunctata* und *Erodius exilipes*.

„Zwei neue Erodiinen-Genera" beschrieb Miller (Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 115 ff.). Die erste Gattung *Diresis* unterscheidet sich von Leptonychus, Arthrodeis und Diodontes Sol. durch die vorstehende, quere Oberlippe, während sie durch die Zahnung der Mandibeln damit übereinstimmt, nur dass hier der Zahn nicht

spitz, sondern stumpf, lappenförmig ist. Art: *Dir. nervosus* (Erodius nervosus Mus. Berol.), von Helfer in Mesopotamien aufgefunden. — Die zweite Gattung *Amnodeis* unterscheidet sich von Anodesis Sol. durch die an der Spitze stark aufgetriebenen Schenkel und nicht gebuchtete Halsschildbasis, und ist auf Anodesis giganteus Reiche gegründet. Ausser dieser beschreibt der Verf. drei neue Arten: *Amn. grandis* und *asiaticus* aus der asiatischen Türkei und *confluens* aus Mesopotamien. Vielleicht gehört Erodius scaber Sol. derselben Gattung an.

Boletoxenus nennt v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 68) eine neue Gattung neben Boletophagus, welche sich von dieser durch die Bildung der Fühler unterscheidet; das letzte Glied ist jäh abgeschnitten, das dritte kaum so lang wie das zweite. Art: *Bol. gibber* von Ceylon. — Neue Arten: *Boletophagus vacca* von Birma, *Xyloborus? crenipennis* ebendaher, *Laena Ceylonica* von Ceylon und *minima* aus Dalmatien. — Ebenda p. 188 f. beschrieb derselbe *Sclerum? sexcostatum* vom Griechischen Archipel, *Bioplanes Creticus* von Candia, *Hadrus Europaeus* von Corsica, *Micipsa Bysantica*, *Pyraei* und *Graeca* aus Griechenland.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 413) gab eine ausführliche Charakteristik der von Chevrolat benannten Gattung *Adelina* und beschrieb die auf Madeira einheimische, aber gewiss nur dorthin importirte *Adelina farinaria*.

Guérin, „Description de deux Coléoptères du genre Sepidium, dont l'un est pentamère et parait être le mâle, et l'autre est hétéromère.“ (Rev. et Magas. de Zoologie X. p. 127. pl. 4). Der Verf. giebt eine Beschreibung und Abbildung der beiden Geschlechter eines in der Umgegend von Moka in der Wüste gefundenen Käfers, von denen das eine pentamerisch, das andere heteromerisch ist; er nennt das Insekt *Sepidium Pradieri*, indem er angiebt, dass es entschieden (évidemment) zur Gattung Sepidium gehöre. Dass dies jedoch nicht der Fall ist, zeigt ein Vergleich der Abbildung mit den zahlreichen und ganz übereinstimmend gebauten Arten dieser Gattung sehr bald, indem es von diesen schon durch den Bau des Halsschildes und den Ansatz des Kopfes auffallend abweicht. Die Verschiedenheit der Fussgliederzahl bei den beiden Geschlechtern wäre überdem in der Familie der Melasomen ein Fall, der ganz vereinzelt dastände, so dass zu vermuthen steht, das Thier gehöre gar nicht der gegenwärtigen Familie an. (Eine Beschreibung der Art ist ausserdem im Bullet. soc. entom. p. LXX gegeben.)

Fernere neue Arten sind: *Camaria calligrammia*, *Stenochia flavozonata*, *nigricornis* (ist = Helops flavicrus Germ.), *Stenochia? longipes* und *cribrata* aus dem Innern Brasiliens von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 137 ff. pl. 9. fig. 1—4), *Xystropus Solieri* und *cya-*

RADCLIFFE

nipes ebendaher von demselben (ebenda p. 140 ff.), *Asida Castellana*, *Heliopathes foveolatus* und *Phylax saxeticola* Graells aus Spanien (Memorias de la comision etc. p. 69 ff. pl. 3. fig. 8—10, wo ausserdem Coelometopus clypeatus Solier abgebildet ist) und *Allecula rhenana* Bach (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 373), bei Bingen aufgefunden.

Eine Beschreibung der fünf in der Umgegend Wien's vorkommenden Blaps-Arten lieferte Miller (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 15 ff.); es sind folgende: Blaps Chevrolatii Sol., ovata Sol., fatidica Sturm, reflexicollis Sol. und mortisaga Fab.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXX) kommt Platydema Europaea auch in Algier vor.

Melandryadae. Graells (Memorias de la comision etc. p. 73. pl. 3. fig. 12) gab Beschreibung und Abbildung von *Dircaea mollis* n. A. aus Spanien.

Lagriariae. Als neue Gattung stellte Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 101 ff. Taf. 2. fig. 1) *Euomma* auf, mit Eutrapela Dej. zunächst verwandt, aber durch die auf der Stirn genäherten Augen unterschieden. Fühler fadenförmig, etwas kürzer als der halbe Körper, das 2. Glied kurz, das 3. und 4. verlängert, gleich; Kopf vor den Augen weit hervorgezogen, Augen gross, länglich, ober- und unterhalb einander genähert; Maxillartaster dreigliedrig (?), mit grossem beilförmigen Endgliede. Thorax kaum breiter als lang, Schildchen dreieckig, Flügeldecken etwas breiter und dreimal so lang als der Thorax. Art: *Euomma lateralis* aus Neu-Holland, 7 mill. — *Statira castanea* von der Insel Puna und *Eutrapela australica* von Sidney n. A.

Lagria obesa, helopioides, analis und *cuprina* Thomson (Archiv. entom. II. p. 104 ff.) n. A. vom Gabon.

Lagria rubida Graells (Memorias de la comision etc. p. 74. pl. 4. fig. 1) n. A. aus Spanien. Auch wird vom Verf. die Larve der Lagria lata p. 104. pl. 4. fig. 2 nochmals beschrieben und abgebildet.

Pyrochroidae. Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 106. Taf. II. fig. 2) errichtete eine neue Gattung *Lemodes* auf ein hübsches und bekanntes Insekt aus Neu-Holland, das im Habitus mehr einer Lagria als einer Pyrochroa gleicht, vom Verf. aber der gegenwärtigen Familie beigezählt wird. Fühler von halber Körperlänge, perlschnurartig, Maxillartaster mit grossem, dreieckig abgestutzten Endgliede, Augen klein, kuglig, Thorax klein, hinten herzförmig eingeschnürt, Schildchen gerundet dreieckig, Flügeldecken breit, flach, hinten gerundet. Art: *Lem. coccinea*, 5 mill., schön scharlachroth mit schwarzen Beinen und Fühlern, deren Endglied hellgelb ist.

Pedilus rubricollis Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 190) n. A. aus Süd-Russland.

Laboulbène, Notiz über die Zucht von Pyrochroa coccinea aus Larven (Annales soc. entom. VI. p. 842).

Anthicides. Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 103 ff.) beschrieb als neue Arten: *Formicomus armatus* Java, *mandarinus* China, *Anthicus caesiosignatus* Californien, *troglodytes* S. Francisco und Taiti, *Taitiensis* Taiti, *nitidus*, *atomarius* und *amplicollis* Californien, *Xylophilus fasciatus* Neu-Holland.

Macrarthrius robustus aus Ceylon und *minimus* aus Ostindien wurden von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 67) als n. A. beschrieben.

Synonymische Bemerkungen über einige Anthicus-Arten theilte Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 379) mit.

Mordellonae. Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 75 ff.) beschrieb *Mordella comata*, *vilis* und *nubila* aus Californien, *Anaspis pusio* ebendaher und *laetula* aus Texas als n. A.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 108): *Mordella albosignata* aus Sidney, *castanea* Insel Guam, *insularis* Taiti, *ruficeps* Buenos Ayres und *exigua* Rio-Janeiro.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 144): *Mordella pleurosticta* und *albomaculata* n. A. aus Brasilien.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286): *Mordella composita* n. A. von Ceylon.

Letzner (35. Jahresbericht der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 119 ff.) hält Anaspis flava Lin., frontalis Lin., lateralis Fab. und atra Fab. für Farbenvarietäten derselben Art, indem er diese verschiedenen Formen in grosser Menge zusammen auf denselben Blüthen von Spiraea und zum Theil mit einander in Begattung antraf. Er schlägt dafür den neuen Namen *Anaspis flavo-atra* vor und beschreibt zwanzig verschiedene Farbenvarietäten dieser Art, ebenso die (schon von Costa hervorgehobenen) Geschlechtsunterschiede des Männchens. — Ebenda p. 122 bemerkt L., dass die von Schilling beschriebene Larve der Mordella pumila Gyll. nicht dieser Art, sondern der Mord. pusilla Dej. angehöre.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 101 f. pl. 6. fig. 1) gab eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe von Mordella aculeata.

Rhipiphorides. Als neue Arten wurden beschrieben: *Rhipiphorus maculicollis* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 107) aus Neu-Holland, *Pelecotoides maculipennis* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 143) aus Brasilien, *Acosmius languidus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286) aus Ceylon und *Rhipiphorus puncticeps* Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 20) von Llano Estacado. — Am letzteren Orte macht Le Conte zugleich die Mittheilung, dass

Rhip. bicolor Say, der vom Ref. nach der Beschreibung mit Rh. pectinatus Fabr. vereinigt worden ist, eine davon verschiedene Art sei, für die er wegen des anderweitig vergebenen Namens Rh. bicolor die Benennung *Rhip. Sayi* vorschlägt.

Vesicantia. F a b r e hat seine Beobachtungen über die Entwickelungsgeschichte von Meloë in diesem Jahre noch durch Mittheilungen über die erste Form der Larve während ihrer Existenz ausserhalb der Bienenzellen vervollständigt. („Nouvelles observations sur l'hypermétamorphose et les moeurs des Meloides," Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 265—276). Dieselben stimmen vollständig mit den von N e w p o r t gemachten Angaben überein, nämlich, dass die junge sechsfüssige Larve nach ihrem Ausschlüpfen aus dem Eie an Blumen, besonders Compositen, heraufkriecht, sich im Grunde derselben verbirgt und sobald eine Biene dieselben besucht, sich an den Körper dieser anklammert. Was den Ort betrifft, wo die Eier abgelegt werden, so ist derselbe mit Vorbedacht gewählt, nämlich stets in der Nähe der Bienen-Bauten; F. legte sich, um Beobachtungen anzustellen, vor die Oeffnung eines Anthophora-Baues in den Rasen, und bemerkte bald darauf, dass seine Kleider mit Tausenden junger Meloë-Larven übersäet waren; bei weiterem Nachforschen stellte sich heraus, dass alle Grashalme und Blumen in der ganzen Umgegend von solchen wimmelten, so dass dieselben also in der nächsten Nähe ausgeschlüpft sein mussten. Bei einer genaueren Beobachtung der Compositen zeigte es sich, dass die jungen Larven sich an alle Insekten, welche dieselben besuchten, ohne Ausnahme anklammerten und zwar unter diesen auch an solche, welche ihnen keine Gelegenheit zur weiteren Entwickelung bieten konnten, wie Eristalis, Calliphora, Ammophila, Tagfalter u. a. Selbst an fremde Substanzen, wie an Stücke Tuch, an Halme, an eine Zange, krochen sie an, sobald diese in die Blüthen hineingebracht wurden. Interessant ist es, dass sie sich auch an Melecten und Coelioxys anhefteten, welche selbst Parasiten der Anthophoren sind, so dass sie in diesem Falle also nicht das Ei der Anthophora, sondern das dafür in die Zelle gelegte jener Gattungen verzehren. — Indem der Verf. schliesslich die wenigen bisher über die Larven der Lytta vesicatoria gemachten Angaben citirt und sie mit dem über die Meloë-Larven bekannt gewordenen vergleicht, glaubt er sich zu der Annahme berechtigt, dass die Naturgeschichte derselben mit der von Meloë im Wesentlichen übereinstimmen werde.

L e C o n t e charakterisirte (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 76) eine neue Gattung *Phodaga*, die mit Lytta sehr nahe verwandt und gewissen Arten, z. B. L. lemniscata ähnlich ist aber einen nach Art von Rhipiphorus erhöhten Scheitel hat; die Augen sind länglich, oval, die Fühler zwischen denselben eingefügt und

die Stirn daher verengt; der Mund etwas mehr verlängert, die Fühler kürzer und weniger lose gegliedert; die Klauen doppelt, aber der untere Theil um ein Dritttheil kürzer als der obere. Art: *Phod. albiceps* von Sonora. — Neue Arten: *Lytta melaena* von Sonora, *Nemognatha discolor* und *longicollis* von Texas.

Derselbe (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 21) errichtete eine zweite neue Gattung *Eupompha*, mit der vorigen und Lytta verwandt, aber von letzterer hinreichend durch die ganzen Augen, die schief und nicht quer gestellt sind, und von ersterer durch die unterhalb nicht stachligen Tarsen unterschieden; Körperform lang und schlank, wie bei Lytta polita Say. Art: *Eup. fissiceps*. — Andere neue Arten sind: *Lytta corvina*, *insulata*, *vittigera*, *tenella*, *linearis* und *Nemognatha flavicollis* aus Texas u. s. w.

Mulsant und Rey haben unter dem Titel „Coup d'oeil sur les Insectes de la famille des Cantharidiens accompagné de la description de diverses espèces nouvelles ou peu connues" (Opuscules entom. VIII. p. 45—138) eine Uebersicht und Beschreibung der in Europa und den angränzenden Ländern Asiens und Afrikas vorkommenden Arten dieser Familie gegeben, welche der Mehrzahl nach freilich schon genügend bekannt sind. Der Inhalt der Arbeit ist: Oenas 2 Arten, Lydus 4 A., Alosimus 7 A. (*A. noticollis* neuer Name für Lydus maculicollis Muls., *elegantulus* n. A. aus der Türkei, von Kindermann als Lytta elegans verschickt), *Lagorina* n. g. auf Lytta sericea Waltl und scutellata Lap. begründet, 2 A., Cantharis (Lytta) 7 A. (*C. Perroudii* n. A. aus Algier), *flavipes* Kind. i. lit. unbekannten Vaterlands), Epicauta 7 A. (*E. late-lineolata* Motsch. i. lit. n. A. aus dem Asiatischen Russland), *Megatrachelus* (Motsch.) n. g., 3 A. (z. B. Zonitis polita Gebler), Zonitis 8 A. (*Z. Paulinae* n. A. aus Galilaea) Leptopalpus Guér. 1 A. (Zonitis rostrata Fab.), Nemognatha 2 A., Apalus 2 A., Stenoria 1 A., Sitaris 2 A.

Ausserdem beschrieb Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Angustipennes, Supplément) eine neue Gattung *Criolis*, zu der Gruppe der Sitarates des Verf. gehörend, von Stenoria und Sitaris durch die Flügeldecken, welche an der Aussenseite bis zum hintersten Viertheil geradlinig und an der Naht weniger klaffend und weniger krummlinig sind, durch den inneren Dorn der Hinterschienen, der mindestens zweimal so breit als der äussere ist und die mehr verlängerten Postepisterna unterschieden. Nach diesen Charakteren bleibt die Art, *Criolis Guerinii* aus den Basses-Alpes gewiss besser mit Sitaris vereinigt.

Als neue Arten wurden ausserdem bekannt gemacht:

Tetraonyx violaceipennis, *Gnathium subcinctum*, *Nemognatha bicolor* und *abdominalis* aus Brasilien von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 146 ff.).

Tetraonyx Cubensis aus Cuba von Chevrolat (Revue et Magas. de Zoologie X. p. 210).

Epicauta nigrifinis, Mylabris humeralis und *alterna* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 285).

Mylabris maculoso-punctata und *Amorii* aus Spanien von Graells (Memorias de la comision etc. p. 75 ff. pl. 4. fig. 5 u. 6).

Sitaris longicornis Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 388) aus Italien, kurz diagnosticirt.

Oedemeritae. Eine neue Gattung ist *Rhopalobrachium* Boheman (Fregatten Eugenies' resa p. 109 ff. Taf. I. fig. 8). Fühler kürzer als die halbe Körperlänge, fadenförmig, die drei letzten Glieder etwas länger und dicker als die vorhergehenden; Maxillartaster dreigliedrig (?), das letzte so lang als die vorhergehenden zusammengenommen, länglich dreieckig, abgestutzt; Augen rund, convex, Prothorax hinter der Mitte gerundet, vorn plötzlich verengt, langgezogen, Schildchen halbkreisförmig, Flügeldecken langgestreckt, gleich breit, hinten abgerundet; Beine schlank, Schenkel leicht gekeult. Art: *Rhop. clavipes* aus Patagonien, 13 mill. — *Nacerdes nigronotata* von Sidney, *Chinensis* von Hongkong und *tenella* von der Insel Puna.

Oedemera (Nacerdes) dimidiatipes Lucas (de Castelnau, Voyage p. 142) n. A. aus Brasilien.

Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Angustipennes) theilte die einheimischen Arten dieser Familie in zwei Hauptgruppen, die er Calopaires und Oedéméraires nennt; bei ersteren sitzen die Fühler auf einem Tuberkel in einer tiefen Ausrandung der Augen und das Mesosternum reicht bis zur Hälfte der Hüften zwischen denselben; bei letzteren sitzen die Fühler nicht auf einem Höcker und schliessen sich nicht der Ausrandung der Augen, wenn diese überhaupt vorhanden ist, eng an. Die Calopaires umfassen nur die Gattung Calopus mit 1 A., die Oedéméraires zerfallen in drei Untergruppen: 1) Nacerdates mit Nacerdes 1 A., Anoncodes 6 A., Asclera 3 A., Xanthochroa 2 A. und Dryops 1 A. 2) Oedémérates mit Oedemera 12 A. und Chrysanthia 2 A. 3) Sténostomates mit Stenostoma 1 A. — Von den 29 in Frankreich vorkommenden Arten der Familie sind nur 2 neu: *Asclera xanthoderes* aus dem Dep. du Var und Sicilien und *Oedemera sericans* von Marseille und Corsica.

Salpingidae. *Rhinosimus ruficeps* wurde als neue Deutsche Art von Bose (Entom. Zeitung XIX. p. 96) beschrieben.

Von Boheman wird (Fregatten Eugenies resa p. 112) unter der Familie Salpingidae ein „*Rhinomacer pallipes*" als neue Art aufgeführt; wahrscheinlich ist „Rhinomacer" irrthümlich für Rhinosimus gedruckt und würde die Art dann hierher gehören.

Brenthides. Thomson (Archiv. entom. II. p. 116 ff.) beschrieb

als neue Arten vom Gabon: *Arrhenodes Gabonicus, opacus, medioximus, gentilis, forficatus, Cerobates debilis, sulcirostris, Ceocephalus foveipennis, Rhyticephalus occipitalis, Centrophorus rufescens* und *laevicollis.*

Jekel (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 356): *Arrhenodes xanthozonatus* n. A. aus Central-Amerika.

Bruchetae. Zur Anthribiden-Gruppe kommen mehrere, zum Theil sehr ausgezeichnete neue Arten vom Gabon (Guinea), welche Thomson in den Archives entomol. II. p. 106 ff. beschrieben und theilweise auf pl. 2.—4. sehr schön abgebildet hat. Auf eine derselben wird eine neue Gattung *Aneurhinus* errichtet, welche nach der Kopf- und Fühlerform die Mitte zwischen der ersten und zweiten Schönherr'schen Anthribiden-Gruppe halten soll, die aber nach der auf pl. 2 gegebenen Abbildung nur auf das Weibchen der Gattung Polycorynus Imhoff begründet ist und sich vielleicht sogar ohne besonderen Zwang mit Eucorynus Schh. hätte verbinden lassen. Die Art ist *Aneurh. variegatus* benannt. Die übrigen neuen Arten sind: *Mecocerus Mniszechii, tigrinus, Mec.? inermis, Litocerus filicornis, Xenocerus Gabonicus* (ist eine Art der Gattung Deuterocrates Imh.), *Phloeotragus gigas* (Fabr.?), *sparsutus, subfasciculatus, brevis, Xylinades simillimus, Cratoparis? parvirostris, Anthribus subpenicillatus* und *albopygialis.*

„Etude sur les Coléoptères du genre Bruchus, qui se trouvent en France," par E. Mulsant et Cl. Rey (Opuscules entomol. VIII. p. 1—44). Die Verf. geben in dieser Arbeit eine Aufzählung und Beschreibung der in Frankreich vorkommenden Arten der Gattung Bruchus, deren Zahl 55 beträgt, mit besonderer Berücksichtigung der sexuellen Verschiedenheiten, sich im Uebrigen aber, sowohl was die Reihenfolge als die Nomenklatur der Arten betrifft, wesentlich an Schönherr anlehnend. Als neue Arten sind zu erwähnen: *Br. canaliculatus* Südfrankreich, *ulicis* Provence, *tessellatus* Languedoc. Auf drei beifolgenden Tafeln sind besonders Abbildungen von Fühlern und Schienen, in denen die wesentlichsten Kennzeichen zur Unterscheidung der Arten liegen, gegeben.

Neue Arten sind: *Spermophagus tessellatus, Bruchus minimus, minutissimus, tantillus* und *Caryoborus Indus* Motschulsky (Etud. ent. VII. p. 97 ff.) aus Ostindien, *Bruchus ramicornis* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 112) aus Californien, *Bruchus uniformis, prosopis* und *desertorum* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 77 f.) aus den Colorado-Steppen, *Bruchus (Pachymerus) Icamae* Guérin (Bullet. soc. entom. p. 230) aus Quito, in den Samen von Icama lebend, *Bruchus albomaculatus* Graells (Memorias de la comision etc. p. 78. pl. 4. fig. 7) aus Spanien.

Kolenati führt (Bullet. d. natural. de Moscou 1858. I. p. 112 ff.) als im Caucasus einheimisch 49 Bruchus, 4 Spermophagus, 2 Urodon, 1 Brachytarsus, 3 Tropideres, 1 Platyrhinus und 1 Anthribus auf. Neu ist nur *Bruchus incipiens*, diagnosticirt.

Kollar, „Ueber den Haushalt des Erbsenkäfers, Bruchus pisi Lin." (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 421 ff.). Nach den Beobachtungen des Verf. legen die Weibchen nach der Begattung ihre Eier, welche citronengelb und walzenförmig sind, an die äussere Schale der Schoten, wo sie vermittelst einer klebrigen Substanz befestigt werden; die Larven durchbohren die Schale und fressen sich in die weichen Erbsenkörner hinein.

Nach Lucas (Bullet. soc. entomol. p. XXVIII) lebt Spermophagus semifasciatus Schönh. im Larvenzustande in den Schoten von Leguminosen aus La Plata, oft zu 7—8 Individuen in einer Schote. Das von Schönherr nicht gekannte Männchen dieser Art wird zugleich beschrieben.

Curculionides. Eine Reihe neuer Curculionen vom Gabon (Guinea) machte Thomson (Archives entomol. II. p. 121 ff.) durch Beschreibungen bekannt. Die darunter befindlichen neuen Gattungen sind: 1) *Platyomicus* n. g. (neben Platyomus und Platyomides ein misslicher Name!), fast ganz vom Habitus der grossen Brasilianischen Cyphus-Arten und von dieser Gattung nicht, wie der Verf. angiebt, durch sechsgliedrige Fühlergeissel unterschieden, indem dieselbe ebenfalls siebengliedrig, das siebente Glied aber näher an die Keule herangerückt ist. Der Hauptunterschied liegt in dem sehr stark erweiterten Fühlerschaft und der Fühlerfurche, welche sich stark nach oben heraufbiegt, so dass beide Fühler dicht nebeneinander entspringen. Zwei Arten: *Plat. punctipennis* und *sulcicollis*, 15 und 13 mill. — 2) *Syntaphocerus* n. g. zu den Phyllobiiden gestellt, soll mit Episomus sehr nahe verwandt sein, jedoch durch den Verlauf und die Form der Fühlerfurche abweichen; sie liegt vor den Augen und berührt sich vorn mit derjenigen der anderen Seite; die Backen unterhalb geschwollen. An den Fühlern ist das siebente Glied der Geissel mit der Keule verschmolzen, welche etwas schmaler als die Geissel selbst ist; Prothorax fast viereckig, Flügeldecken kuglig, verwachsen. Art: *Synt. hispidulus*, $6^1/_2$ mill. — 3) *Isaniris* n. g., den Cyclomiden eingereiht, soll mit Psomeles verwandt sein, doch mehr kuglige Flügeldecken und verschieden gebildete Fühler haben; der Schaft nicht geschwollen, so lang wie die Geissel, an dieser die beiden ersten Glieder gleich lang, den fünf folgenden zusammen gleich; Keule zugespitzt oval, sehr deutlich abgesetzt. Zwei Arten: *Isan. viridimicans* und *costulatus*, $7^1/_2$ und 6 mill. — Neue Arten sind ferner: *Apoderus flavo-ebenus*, *Anaemerus ochraceus*, *Tanymecus infimus*, *Siderodactylus denticollis*, *prasinus*, *modestus*, *Ischnotrachelus ligneus*.

uniformis, viridanus, dissimulator, cinerarius, submaculosus, fastidiosus, Episomus sulcipennis, Lixus ignavus, compressicollis, Alcides obliquatus, erroneus, sycophanta, crassirostris, cultrirostris, imbellis, guttulatus, Cryptorhynchus planidorsis, nebulosus, sparsulus, setarius, ocello-punctatus, lateritius, Camptorhinus posticalis, Ithyporus femoratus, dorsalis, Ocladius armipes, Sympiezopus marmoratus, ebeninus, Lobotrachelus luctuosus, alboscutellatus, Oxyopisthen (neuer Gattungs-Name für Megaproctus Schönh.) *funerarium, rufofemoratum, linea-alba, Sphenophorus quadrivulneratus, Cossonus pertusicollis* und *laesicollis.*

Eine grössere Anzahl Ostindischer Curculionen, von denen ebenfalls mehrere zu neuen Gattungen erhoben werden, beschrieb v. Motschulsky (Etud. entomol. VII. p. 69 ff.): *Sphenophorus cruciger* und *cinerascens* von Birma, *Coeliosomus* n. g., von Phytobius durch den Mangel der Seitenhöcker des Halsschildes und den langen dornförmigen Vorsprung, den die Basis desselben bildet, unterschieden. Arten: *Coel. nigrorufus, ochraceus, rubellus, undulatus, pictus, rufinasus* und *albolapillus* aus Indien und Ceylon, *Coelosternus angulatus, rufescens, albotessellatus, unicolor, curtulus, ruficornis, suratus, atomarius, albilaterus, argenteus, subfasciatus, plumbeus, brunneofasciatus, tessellatus, Tychius fasciatus.* — *Amorphoidea* n. g., vom Habitus von Sitophilus, aber kürzer, das erste Fühlerglied so lang als die übrigen zusammen, welche vom 4. an eine verlängerte Keule bilden; die Schenkel der zwei ersten Beinpaare genähert und mit einem Zahne bewaffnet. Arten: *Am. arcuata, lata, basalis, fuscirostris, angusticollis, seriata, rugosa, rufipes, testacea, flavipennis, rufescens, nigra* und *flavipes.* — *Rhypochromus* n. g., soll eine Mittelform zwischen Listroderes und Ptochus bilden, womit allerdings sehr wenig bezeichnet wird. Arten: *Rhyp. setifer, laticollis, obliquus, cruciger, ornatus.* — *Pollendera* n. g., eine ausgezeichnete Form mit stark erweitertem, gekrümmten Fühlerschaft und sehr kurzem, jederseits breit geflügelten Halsschilde, der Phyllobien*-Gruppe angehörend; Art: *Poll. atomaria* von Birma. — *Ptochidius* n. g., derselben Gruppe zukommend, von Phyllobius durch kürzeren Kopf, breiteren Rüssel, der stark zweilappig und an der Spitze tief ausgeschnitten ist, abgeflachten Fühlerschaft u. s. w. abweichend. Arten: *Ptoch. lineatus, longicornis, cylindricollis, impar, impressicollis, nigrosparsus* und *carinulatus.* — *Epicalus* n. g, durch die starken Fühler und den kurzen Rüssel mit Episomus verwandt, durch die stark gekrümmten Mittelschienen davon abweichend. Art: *Ep. virgatus.* — *Apion inflatum, crassicolle, triangulicolle, gagatinum, subcostatum, dilaticolle, chalybeicolor, pruinosum, Indicum, amplipenne, restricticolle, flavimanum, tuberculiferum, alboirroratum, Cerobates sexsulcatus, fossulatus* und *canaliculatus.*

Unter den von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 150 ff.) beschriebenen Curculionen wurde eine Art ebenfalls zu einer besonderen Gattung erhoben, welche *Rhinochenus* benannt ist; sie soll sich von Cryptorhynchus durch kürzere, weniger cylindrische Körperform und durch den kurzen, sehr zusammengedrückten und deutlich erweiterten Rüssel unterscheiden; Fühler kürzer und dicker, Schildchen vorhanden. (Ueber die Brustfurche für den Rüssel ist nichts gesagt, überhaupt die Charakteristik sehr oberflächlich und keinen Anhalt für die Bestimmung gewährend.) Art: *Rhin. sticticus* aus Brasilien, 10 mill. — Als neue Arten werden ferner beschrieben: *Rhynchites violaceus*, *Cydianerus virescens*, *Naupactes fulgerens*, *elegans*, *angulicollis*, *sexmaculatus*, *plagiatus*, *Platyomus atrosignatus*, *crassicornis*, *Hadromerus fasciatus*, *herbaceus*, *Eudiagogus pallidevittatus*, *Promecops phaleratus*, *Eustalis angustifrons*, *Entyus nitidiventris* und *irroratus*, *Hypsonotus includens*, *albopunctatus*, *Allocorhinus hieroglyphicus*, *Lordops dives*, *affinis*, *Heilipus niveodecoratus*, *luctuosus*, *trianguliferus*, *tessellatus*, *aurantiaco-cinctus* (ist ein Ambates nach Schönherr), *rufifrons*, *Eurhinus callichloris*, *Coelosternus albotessellatus*, *Tylodes crassus*, *carinicollis*, *ornaticollis*, *fasciatipennis*, *Conotrachelus horridus* und *cretaceus* aus Brasilien. Von diesen Arten sind zehn auf Taf. 9 und 10 abgebildet.

Jekel (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 358) characterisirte eine neue Gattung *Synosomus*, welche mit den mediterranen Arten der Gattung Geonemus eine auffallende habituelle Aehnlichkeit darbietet, aber durch den Mangel des Schildchens, die Form des Rüssels und der Fühlerfurche in der ersten Abtheilung der Schönherr'schen Cleoniden neben Megalometis zu stehen kommt. Die Art: *Syn. geonemoides* stammt aus Central-Amerika und ist 14 mill. lang. — Ebendaher stammen die hier beschriebenen neuen Arten: *Sphenophorus dimidiatipennis* Jekel und *Praepodes Jeckelianus* White, letztere auch aus Columbien.

Ueber eine von Kolènati (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 343) aufgestellte und auf Taf. 6 abgebildete neue Gattung *Glaridorhinus* lässt sich in Betreff ihrer näheren Verwandtschaft weder aus der Beschreibung noch aus der Abbildung urtheilen; in ersterer wird gesagt, dass sie theils mit Rhytidosomus, theils mit Tanysphyrus nahe verwandt sei, was natürlich bei der gänzlichen Verschiedenheit dieser beiden Gattungen keinen Anhalt gewähren kann. Die Abbildung der in Oesterreich aufgefundenen Art *Glar. Khünburgii* (3 mill. lang) zeigt noch am ersten eine habituelle Aehnlichkeit mit Anoplus. — Ebenda p. 341. Taf. 6 *Conotrachelus Helferi* n. A. aus Ostindien, gehört dieser Gattung wohl schwerlich an; in der Abbildung ist der Fühlerschaft als zweigliedrig (!) dargestellt, was gewiss nicht der Fall ist.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 78 ff.) beschrieb als neue Arten: *Apion oedorhynchum, ventricosum, Cleonus molitor* aus Californien, *Lixus pleuralis* vom Colorado, *laesicollis, Anthonomus fulvus* und *scutellaris* aus Texas, *Baridius mucoreus* und *densus* aus Californien, *carinulatus* aus Texas, *Cratosomus gemmatus* von Tampico, *Sphenophorus validus, ochreus* und *vomerinus* von Sonora, *procerus* und *pictus* aus Californien, *Rhyncolus dorsalis* aus Californien und *angularis* aus den Colorado-Steppen.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 210): *Prepodes hybridus* und *lepidus* n. A. von Cuba.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 410): *Rhyncolus capitulum* n. A. von Madeira.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 5 ff.): *Elytrodon Chevrolatii* (pl. 1. fig. 4) von Nablus, *Tychius strigosus* und *Smicronyx fulvipes* von Athen.

Fairmaire (ebenda p. 878 f.): *Liophloeus ovipennis* und *Phytonomus globosus* n. A. aus der Umgegend von Grenoble.

Wencker (Bullet. soc. entom. p. 21 ff.): *Apion Caullei, Galactidis* und *Linderi*, (p. 105 f.) *Apion Capiomonti, arrogans* und *Rougeti*, (p. 236 f.) *Apion Marqueti, Burdigalense* und *Perrisii* (insculpticolle Perris i. lit.), *Anthonomus Roberti*, n. A. aus Frankreich.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 78 ff. pl. 4 und 5): *Cneorhinus dispar, gypsiventer, Brachyderes marginellus, Otiorhynchus truncatellus, dentipes, Lixus cynarae* und *Rhyncolus cribripennis* n. A. aus Spanien.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 26): *Plinthus Parthenius* und *Otiorhynchus rugulipennis* n. A. von Neapel.

Schiödte (Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Groenland, p. 56): *Rhytidosomus scobina* n. A. aus Grönland.

Bach (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 372): *Rhynchites multipunctatus* n. A. aus Thüringen.

Die in der Schweiz vorkommenden Otiorhynchus-Arten hat Stierlin (Berl. Entom.-Zeitschr. II. p. 250—310) aufgezählt und beschrieben. Der Verf. geht in Kurzem auf den Werth der Charaktere, welche die einzelnen Körpertheile darbieten, in Bezug auf die Unterscheidung der Arten ein und weist auf die unterscheidenden Merkmale der Männchen, besonders auf die Sculptur des letzen Hinterleibssegmentes hin. Nach Voranstellung der Schönherr'schen Gattungs-Diagnose giebt er eine analytische Tabelle für die 57 der Schweiz eigenthümlichen Arten, für welche die Schönherr'sche Eintheilung in drei Hauptgruppen nach der Form der Fühlerglieder und in sechs Unterabtheilungen nach dem Vorhandensein oder Mangel eines Schenkelzahnes beibehalten wird. Die sodann folgende Be-

schreibung der einzelnen Arten ist sorgsam und mit Hervorhebung der unterscheidenden Merkmale abgefasst, das Vorkommen an den verschiedenen Punkten der Schweiz speziell erörtert. Als neue Arten werden aufgestellt: *Ot. Ticinensis* (ob = vehemens Schh.?), *neglectus* (mit O. insubricus nahe verwandt), *difficilis* (zunächst aureolus), *Carmagnolae* Villa i. lit. (dem O. picipes ähnlich), *Heerii* (neben O. pupillatus Schh.), *alpestris* Knörl. Cat., *lutosus* Chevrier, *Bischoffi* (mit O. nubilus und subquadratus zunächst verwandt). — Bei der sorgsamen Durcharbeitung des vom Verf. behandelten Materials ist es zu bedauern, dass er die Gattung Otiorhynchus auf Treu und Glauben in dem ihr von Schönherr gegebenen Umfange angenommen hat, ohne sich um ihre natürliche Abgränzung zu bekümmern; es wären z. B. die Gattungen Tyloderes (vergl. Tyl. chrysops mit Otiorh. austriacus) und Stomodes ohne Weiteres damit zu vereinigen und die Abgränzung von Peritelus und Omias gegen Otiorhynchus noch näher festzustellen; z. B. ist Peritelus rusticus Schh. nicht von Otiorh. hirticornis generisch verschieden und mehrere Omias-Arten, wie O. brunnipes Oliv., forticornis Germ. u. a. stehen mit Otiorhynchus jedenfalls in näherer Verwandtschaft als mit Omias seminulum und rotundatus, welche als die typischen Arten dieser Gattung anzusehen sind.

Die Curculionen des Caucasus hat Kolenati (Bullet. d. natural. de Moscou 1858. I. p. 135 ff., II. p. 581 ff., III. p. 1 ff. und IV. p. 395 ff.) zusammengestellt, mit Diagnosen und Synonymie versehen und einige zugleich abgebildet. Die Zahl der neuen Arten ist sehr gering: *Apion Kolenatii* Schönh. i. lit., *Thylacites scobinatus*, *Rhytirhinus gibbus*, *Myllocerus subcostatus* und *Omias inflatus*. Aus der Zusammenstellung der dortigen Curculionen-Fauna geht hervor, dass der Caucasus ausser den ihm eigenthümlichen Arten zahlreiche Europäische und Sibirische in sich vereinigt.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 279—297. pl. 7) erörterte die Natur- und Verwandlungsgeschichte von Larinus Carlinae und Orchestes rufus. Die Larve der ersten Art lebt in den Blüthenköpfen der Serratula arvensis und verpuppt sich im Grunde derselben in einem Cocon, aus dem später der Käfer hervorgeht. Die Larve des Orchestes rufus minirt die Blätter der Ulme und ist schon von Réaumur und de Geer beobachtet worden. Die Larven und Puppen beider Arten werden vom Verf. genau beschrieben und abgebildet. — Ebenda p. 900 ff. pl. 17 lieferte derselbe eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe des Gymnetron campanulae; erstere bildet gallenartige Auftreibungen am Fruchtboden der Blüthen von Campanula rhomboidalis, von deren Substanz sie sich ernährt und zeichnet sich durch drei Paar warzenartiger Fussstummel, welche einziehbar sind, aus; der Nymphenzustand dauert 14—20 Tage.

Nach Goureau (Bullet. soc. entom.) lebt in den weiblichen Kätzchen der Werftweide die Larve des Erirhinus taeniatus Schh., welche von zwei Pteromalus-Arten heimgesucht wird.

Nach Moufflet (ebenda p. XIV) greifen die Larven der Sphenophorus-Arten nicht gesunde, sondern nur geschlagene Bäume an, z. B. Sphen. hemipterus die Bananen auf Guadeloupe.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 156 f.) machte Mittheilungen über das Vorkommen des Cionus Fraxini, eines in Betreff seiner Lebensweise wenig bekannten Käfers; die Puppen-Cocons fand der Verf. in grösserer Anzahl auf Eschenblättern festgesponnen.

Nach Miller (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 386) ist Otiorhynchus Ticinensis Stierl. = fortis Rosenh. = latipennis Schh. und Baridius resedae Bach = morio Schönh.

Bostrichini. *Genyocerus* nennt Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 68) eine neue Gattung, die mit Platypus und Tesserocerus zunächst verwandt ist, sich aber durch die sehr verlängerten, dünnen und nach innen gekrümmten Mandibeln unterscheidet und durch sehr verlängerte, fadenförmige Vordertarsen ausgezeichnet ist. Art: *Gen. albipennis* aus Ostindien.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben: *Hylesinus hystrix* aus Californien von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 81), *Hylesinus elegans* vom Gabon in Guinea, von Thomson (Archiv. entomol. II. p. 145), *Bostrichus mutilatus*, *Platypus minax* und *solidus* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286), *Bostrichus ferrugineus* von den Keelings-Inseln und *Eccoptogaster assimilis* von Buenos Ayres von Boheman (Fregat. Eugen. resa p. 88).

Kollar, Beitrag zur Naturgeschichte des grossen Fichten-Bastkäfers, Dendroctonus micans Kug. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 23 ff.). Der Käfer trat in Laxenburg bei Wien in grosser Menge an Fichten auf.

Longicornia. Pascoe, On new genera and species of Longicorn Coleoptera, Part III (Transact. entom. soc. IV. p. 236—266. pl. 25 und 26). Wie in den letzten Jahren liefert der Verf. auch hier meist sehr aphoristische und keineswegs ihren Zweck erfüllende Beschreibungen neuer Gattungen und Arten aus verschiedenen Ländern mit Abbildungen einzelner Gattungs-Repräsentanten.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 50, 306 u. 348 ff.) setzte seine Beschreibung der Cerambycinen von Old-Calabar fort, deren Zahl sich gegenwärtig auf 100 beläuft. Ein systematisch geordnetes Verzeichniss der in den letzten Jahren von ihm aus jener Gegend beschriebenen Arten mit Hinweis auf den Jahrgang, wo dies

geschehen, giebt der Verf. p. 354 ff. — Ebenda p. 82 werden auch noch anderweitige neue Arten beschrieben.

Prionii. — Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 178 f. p. 10 u. 11) wurden folgende neue Arten aus Brasilien beschrieben und abgebildet: *Poecilosoma haemoptera*, *Fontanieri*, *Pyrodes angusticollis*, *rubrozonatus*, *Mallaspis Morelettii* und *Calocomus rugosipennis*.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Mallodon gnatho* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 81) von Sonora, *Parandra Gabonica* Thomson (Archiv. entom. II. p. 145) vom Gabon, *Psalidognathus Sallei* desselben (Bullet. soc. entom. p. 246) aus Venezuela, *Polyarthron barbarum* Lucas (ebenda p. 179) aus Algier, *Acideres Ricaudii* Guérin (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 82) aus Neu-Caledonien und *Cantharocnemis Downesii* Pascoe (Trans. entom. soc. IV. p. 23C) aus Bombay.

Cerambyces genuini. — White, Spicilegia Entomologica I. — Description of Telocera Wollastoni, an apparently unrecorded species of Longicorn beetle from Australia (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 353—355) machte durch Beschreibung und Abbildung eine neue Gattung *Telocera* bekannt, welche im Uebrigen von nicht besonders auffallender Form, sich durch eine eigenthümliche Fühlerbildung auszeichnet; die Fühler, etwa von Körperlänge, endigen in eine durch die drei letzten Glieder gebildete langgestreckte Keule, etwa wie bei Languria. Thorax kurz eiförmig, schmaler als die rechtwinkligen Schultern der Flügeldecken; Schenkel gekeult. Die Gattung ist mit Pytheus Newm. verwandt. Die Art: *Tel. Wollastoni*, 4 lin. stammt aus Australien. — Anhangsweise wird *Petalodes plagiatus* als neue Art ebendaher beschrieben.

Unter den von Pascoe (Transact. entom. soc. IV. p. 236 ff.) beschriebenen und zum Theil abgebildeten Cerambycinen sind folgende zu eigenen Gattungen erhoben worden: 1) *Epania* n. g., für Odontocera Sarawakensis und Singaporensis Thoms. errichtet, von Tomopterus, mit der sie zunächst verwandt ist, durch nicht verlängerten Kopf, schmaleren, vorn und hinten gerandeten Thorax, weit getrennte Augen und fadenförmige Fühler, an denen die Glieder mit Ausnahme des zweiten unter einander fast gleich sind, unterschieden. — 2) *Merionoeda* n. g., für Molorchus indicus Hope, Heliomanes nigriceps White u. a. errichtet, mit kurzen, gekeulten Fühlern, deren sechs-oder sieben letzte Glieder erweitert sind, verlängerten, zugespitzten und in der Mitte klaffenden Flügeldecken, die jedoch kaum über die Mitte des Hinterleibs hinausreichen, und verlängerten, sehr stark gekeulten Hinterschenkeln. — Zwei neue Arten: *Mer. puella* von Macassar und *scitella* von Borneo (pl. 25. fig. 3 abgebildet). — 3) *Hemilissa* n. g., für Acanthoptera gummosa Perty errichtet, mit

Piezocera Serv. nahe verwandt. — 4) *Rhaphuma* n. g., veränderte Benennung für Rhaphium Dej. (Type Clytus quadricolor Lap.), da letzterer Name unter den Dipteren vergeben ist. — 5) *Arrhenotus* n. g. zur Tmesisternus-Gruppe gehörend und mit Coptomma nahe verwandt; Kopf schmal, Augen tief getheilt, Fühler fadenförmig, länger als der Körper, das vierte Glied am längsten; Thorax quer viereckig, vorn am breitesten und breiter als die Flügeldecken, diese niedergedrückt, fast parallel, Mesosternum hervortretend und in das Prosternum eingreifend. Art: *Arrh. Wallacei* von Macassar, pl. 25. fig. 1 abgebildet. — Als neue Arten bekannter Gattungen sind ausserdem zu erwähnen: *Cerambyx egenus* und *fulvidus* aus Nord-China, *micaceus* von Borneo, *Psilomerus? macilentus* von Ceylon, *Clytus Sappho, mustela* und *viverra* von Borneo, *cruentatus* von Malacca, *Rhaphuma placida* von Macassar, *Cylindrepomus peregrinus* und *comis* (pl. 25. fig 7 abgebildet) von Borneo, *laetus* von Malacca.

Neue Gattungen und Arten von Thomson (Archives entom. II. p. 146 ff.) aufgestellt, aus Guinea (Gabon) sind: 1) *Diastellopterus* n. g., mit Paristemia Westw. sehr nahe verwandt, durch den seitlich leicht gerundeten, nicht gedornten Thorax abweichend; Fühler von halber Körperlänge, das dritte Glied das längste und dickste, nächst diesem das erste, die Glieder vom vierten an allmählig kürzer und dünner werdend. Flügeldecken in gleicher Weise wie bei Paristemia Lycusartig abgeflacht und ausgebreitet. — Ausser der neuen Art *Diast. volitans* (pl. 4. fig. 8) gehört wahrscheinlich Parist. clavata Chevr. zu dieser Gattung. — 2) *Dalila* n. g., vielleicht mit Phyllarthrius Hope, welche Gattung dem Verf. unbekannt ist, identisch, durch die Fühler ausgezeichnet, an denen die Glieder vom fünften an erweitert und flachgedrückt sind, das zweite das längste ist. Thorax vorn schmal, hinten halbkuglig, Flügeldecken gleichbreit, hinten abgerundet. Art: *Dal. venerea*, 17 mill., rothgelb mit schwarzem Thorax- und Flügeldeckenspitzen-Fleck. Neue Arten sind: *Ptycholaemus simplicicollis* (pl. 5. fig. 1), *maculipes*, *Hammaticherus fucatus* (Dej. Cat.), *Callichroma severa, Mucheia, Venus, Adelpha, imperator, Chevrolatii, punctulata, viridescens, sinuaticollis, Xystrocera Buquetii* (pl. 5. fig. 2), *asperata, fulvipes, frontalis, nigripes, Euporus cylindricollis, ? Gabonicus, ? melasomus, Cordylomera suturalis, apicalis, Corethrogaster Gabonicus, insipidus, flavus, brunneus, ? ruber* und *Clytus Gabonicus*.

Chevrolat (ebenda p. 245 f.) gründete eine neue Gattung *Oedenoderus* auf das von ihm beschriebene Callidium sphaericolle (Rev. et Mag. 1855); Augen sehr stark ausgerandet, oberhalb sehr schmal, Antennen schlank mit keulenförmigem Basalgliede von $^2/_3$ der Länge des dritten, zweites Glied länger als gewöhnlich; Thorax kuglig oder stark gewinkelt. Schildchen gross, spitz kegelförmig, Flügeldecken flach, schmaler als der Thorax, gegen die Spitze hin

verschmälert, Schenkel stark geschwollen, etwas abgeflacht, die hinteren etwas kürzer als der Körper. — Eine zweite hier beschriebene Art aus Guinea ist *Oeden. pupa.* Ausserdem: *Callichroma nigripes*, *Cordylomera suturalis*, *Promeces splendidus* und *Xystrocera lateralis*, die drei ersteren auf pl. 14. fig. 1—3 abgebildet.

Derselbe (Annales soc. entomol. VI. p. 322) beschrieb eine neue Gattung *Ptycholaemus*, mit Platyarthron Dej. und Ceragenia Serv. zunächst verwandt, der Abbildung (pl. 8. fig. 7) nach eine durch ihren Habitus sich nicht besonders auszeichnende Aromien-Form, mit seitlich stark gerundetem, aber nicht gedornten Halsschilde und verhältnissmässig kurzen Flügeldecken; Oberseite schwarz, mit weisser Zeichnung, die auf den Flügeldecken eine Längsbinde darstellen; Fühler länger als der Körper, mit stark verdicktem ersten Gliede. Art: *Ptych. Troberti* aus Guinea.

Derselbe (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 210) errichtete eine neue Gattung *Trichrous* auf Callidium irroratum Oliv., Eriphus dimidiatipennis Chevrol. etc. und beschrieb *Trichr. divisus* von Cuba, *Jaegeri* von St. Domingo und *Jamaicensis* von Jamaica als neue Arten derselben. — Ebenda p. 50 ff.: *Hammaticherus nitidipennis*. *Callichroma obscuricorne* und *Oemona pilosella* als n. A. vom Gabon. — Ebenda p. 82 werden Diagnosen von *Tmesisternus viridicollis*, *Necromorpha? albocincta* und *? sanguinicollis* aus Neu-Caledonien, *Macrocyrta macilenta* von Singapore und *Scopodes? bicuspis* Vaterl. unbek., gegeben. (Letztere Arten sind zum Theil schon in den Archiv. entom. I beschrieben worden.)

Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 24) errichtete eine neue Gattung *Amannus*, zwischen Eriphus und Arhopalus stehend und von diesen durch den weder an der Spitze, noch an der Basis gerandeten Prothorax unterschieden. Fühler fadenförmig, beim Männchen länger, beim Weibchen kürzer als der Körper, das 3. Glied etwas verlängert; Taster kurz, zusammengedrückt, Kinn quer, trapezoidal, Mandibeln spitz, ganzrandig; Augen fein facettirt, Thorax fast cylindrisch, vorn leicht verengt, Flügeldecken an der Spitze fast gerundet; Beine nicht verlängert, Schenkel schlank, nicht gekeult, an den Hintertarsen das erste Glied länger als die beiden folgenden zusammengenommen. Zwei Arten: *Am. vittiger* und *pectoralis*. — Andere neue Arten sind: *Eburia manca*, *Sphenothecus suturalis*, *Tylosis sellatus*, *Crossidius humeralis*, *Tragidion armatum* und *Clytus irroratus* aus Texas u. s. w.

Derselbe (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 82 f.) beschrieb als neue Arten: *Elaphidion validum* aus Texas, *protensum* von Sonora, *Eriphus ruber* vom Eagle Pass, *Arhopalus eurystethus*, *Crossidius suturalis* und *Tragidion annulatum* von Sonora und *Rhopalophorus rugicollis* aus Texas.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 182 ff.) errichtete eine neue Gattung *Calodus*, welche sich von Rhachidion durch mehr verbreiterten Thorax, mehr verlängertes Endglied der Fühler und durch abgestutzte, aussen gezähnte Flügeldecken unterscheiden soll. Die Art: *Cal. varians* ist offenbar dieselbe, deren Männchen schon von Chabrillac als Rhachidion granulicollis und deren Weibchen von Newman als Rhachidion obesum beschrieben worden ist und verdient gewiss nicht von der Gattung Rhachidion generisch abgetrennt zu werden. — Neue Arten sind ausserdem: *Orthostoma prasinipennis*, *Sphaerion cinerascens*, *Ibidion femoratum*, *Criodion erythropus* und *pilosum*, *Chariergus signaticornis* (Dej.) und *quadripunctatus* aus Brasilien, auf pl. 11 und 12 abgebildet.

Molorchus filiformis Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 67) n. A. von Ceylon.

Laboulbène machte (Annales soc. entomol. VI. p. 841) Mittheilungen über die Lebensweise der Larven von Callidium rufipes und Molorchus umbellatarum.

Lucas (Bullet. soc. entom. p. CL) gab eine Notiz über häufiges Vorkommen der Gracilia pygmaea und einen Ichneumoniden, der dieselbe verfolgt.

Nach Assmuss (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 181) ist Callidium russicum Fab. in Russland weit verbreitet und seine Larve einmal im Holze von Quercus robur beobachtet worden.

Fuss, Ueber das Vorkommen des Stenopterus cyaneus Fab. im Ahrthale (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 210); die Art ist an der Ahr auf Crataegus zur Blüthezeit häufig.

Lamiariae. — Eine grössere Anzahl neuer Gattungen und Arten aus dieser Gruppe machte Pascoe (Transact. entom. soc. IV. p. 242 ff.) bekannt. Die neuen Gattungen sind folgende: 1) *Driopea* n. g., wie es scheint mit Leiopus nahe verwandt und habituell kaum davon verschieden; Fühler dünn, länger als der Körper, ihr erstes Glied kürzer als das dritte, welches mit den folgenden fast gleich lang ist; Thorax fast rund, seitlich leicht gehöckert, Flügeldecken niedergedrückt, nach hinten verschmälert, an der Spitze aussen gedornt. Art: *Dr. clytina* von Malacca, pl. 25. fig. 2 abgebildet. — 2) *Gyaritus* n. g., mit Pogonocherus verwandt und von dieser Gattung besonders durch verdickte Fühler, an denen das vierte Glied nicht gekrümmt ist, unterschieden; erstes Glied sehr stark, drittes und viertes die längsten, die übrigen gleich lang, die Fühler gewimpert. Art: *Gyar. hamatus*, 2 lin. von Borneo (pl. 25. fig. 6 abgebildet). — 3) *Phlyarus* n. g., durch stark gezähnte Mittel- und Hinterschienen von der zunächst verwandten Gattung Exocentrus unterschieden; Fühler entfernt stehend, stark, gewimpert, erstes Glied gross, drittes und

viertes gleich, die übrigen allmählig abnehmend; Prothorax uneben. mit Seitendorn, Flügeldecken bedeutend breiter, niedergedrückt. Art: *Phl. basalis*, $2^1/_2$ lin. von Borneo (pl. 25. fig. 5 abgebildet). — 4) *Acalolepta* n. g., von Monohammus im Habitus abweichend, die Fühler mehr entfernt stehend, sonst wenig unterscheidbar; Körper klein. Art: *Acal. pusio*, 3 lin. von Borneo (pl. 25. fig. 4 abgebildet). — 5) *Ropica* n. g., in die Nähe von Praonela gehörig, mit Fühlern von Körperlänge, an denen das dritte Glied das längste ist; Schildchen quer, Thorax unbewaffnet, so lang als breit, Flügeldecken gewölbt, breiter als der Thorax, fast parallel; Mittelschienen gezähnt. Zwei Arten: *Rop. piperata* von Borneo und *posticalis* (pl. 26. fig. 4 abgebildet) von Hongkong. — 6) *Synelasma* n. g., ebenfalls mit Praonela verwandt, jedoch bedeutend kürzer und gedrungener; an den kurzen Fühlern sind die vier ersten Glieder doppelt so lang als die übrigen zusammengenommen, die letzten ganz kurz, mit dicken Haaren besetzt; Thorax quer, vorn jederseits mit einem Höcker, Flügeldecken nur um die Hälfte länger als breit, bis zur hinteren Zurundung parallel. Art: *Synel. bufo* (pl. 26. fig. 1) von Borneo. — 7) *Moron* n. g., der vorigen Gattung nahe stehend, ebenfalls von gedrungener Form, die Flügeldecken jedoch hinter den breiten Schultern verengt, der Thorax nach vorn verschmälert, an den Fühlern die vier ersten Glieder ebenfalls länger als die folgenden zusammengenommen, diese jedoch nicht so stark verkürzt wie bei Synelasma. Art: *Mor. distigma* (p. 26. fig. 2) von Borneo. — 8) *Ecthoea* n. g., für den Cerambyx quadricornis Oliv. errichtet. (Als zweite Art würde zu dieser Gattung der Trachysomus faunus Er. aus Peru gehören). — 9) *Bumetopia* n. g., in die Nähe von Talaepora und Apomecyna gehörend, aber durch breiteren Kopf abweichend; Körper langgestreckt eiförmig, niedergedrückt, Mandibeln sehr gross, Taster kurz, Fühler von Körperlänge, das dritte und vierte Glied länger als das erste. Art: *Bum. oscitans* (pl. 26. fig. 7) von Hongkong. — 10) *Dasyo* n. g., eine kleine Saperden-Form, vom Habitus einer Hebestola, welche sich durch dicke, langhaarige Fühler auszeichnet; dieselben sind entfernt von einander eingelenkt, nicht länger als der Körper, das erste und dritte Glied am längsten und untereinander gleich; Thorax ohne Dorn, Flügeldecken niedergedrückt, fast gleich breit. — Zwei Arten: *Das. lineata*, $4^1/_2$ lin. von Port Natal (pl. 26. fig. 8 abgebildet), und *improba*, $3^1/_2$ lin. ebendaher. — 11) *Jole* n. g., mit Serixia verwandt; Fühler fast von doppelter Körperlänge, fadenförmig, die Glieder mit Ausnahme des zweiten fast gleich lang, Thorax so lang als breit, gerundet, Flügeldecken breiter, parallel, gewölbt. Arten: *Jol. prolata* von Borneo, *longicornis* von Malacca, *literata* (pl. 25. fig. 9 abgebildet) von Macassar und *nigripes* von Malacca, alle zwischen $2^1/_2$ und 4 lin. lang. — 12) *Anomoesia* n. g., eine schlanke Saper-

den - Form , die sich durch die auffallende Kürze des dritten Fühlergliedes von allen Verwandten leicht unterscheiden lässt, übrigens schon von Erichson (Fauna von Angola) mit dem Namen Eunidia belegt worden ist. Art: *Anom. fulvida* (pl. 25. fig. 8) von Port Natal (stimmt nach dem Exemplar des hiesigen Musei mit den von Erichson beschriebenen Eunidia-Arten generisch genau überein). — 13) *Dirphya* n. g., für Necydalis nigricornis Oliv. errichtet, welches eine wahre Oberea ist und die sich von den Europäischen Arten nur habituell durch die in der Mitte verengten und gegen das Ende spatelförmig erweiterten Flügeldecken unterscheidet, ohne dass, wie Uebergangsformen beweisen, sich hierauf Gattungsmerkmale begründen liessen. — 14) *Dorcasta* n. g., von sehr schlanker, linearer Gestalt, durch das zurückweichende Gesicht mit Eutheia (wofür der Verf. die neue Benennung *Systene* vorschlägt), Aprosopus, Eucomatocera u. s. w. verwandt; Fühler genähert, von Körperlänge, die Glieder vom ersten ab (mit Ausnahme des zweiten) an Länge abnehmend, durchweg verdickt und unten gewimpert; Thorax und Flügeldecken sehr schmal und lang. Zwei Arten: *Dorc. oryx* von Parà und *crassicornis* (pl. 26. fig. 5) aus Brasilien? — Als neu aufgestellte Arten sind ferner zu erwähnen: *Phacellocera Batesii* von Parà, *Mesosa perplexa* aus Nord-China, *griseata* von Borneo, *Monohammus gravidus* von Borneo, *vicinus*, *curialis* und *sobrius* aus Nord-China, *proletarius* von Macassar, *Aerenea trigona* aus Brasilien, *Cacia picticornis* von Borneo, *Symphyletes maculicornis* und *lateralis* vom Schwanenflusse, *Sthenias dorsalis* aus Ostindien, *Eumathes undatus* aus Brasilien, *Alphitopola maculosa* von Pt. Natal, *Dorcadion? spinipenne* (ist ein Phrissoma) aus Süd-Afrika, *Hathlia zebrina* aus Indien, *Apomecyna binubila* und *atomaria* von Pt. Natal, *Amphionycha albina* von Guatemala, *vittata* und *cephalotes* aus Brasilien, *Phaea acromela* aus Mexiko, *miniata* aus Venezuela, *Saperda erythaca* und *Bohemani* von Pt. Natal, *Glenea collaris*, *extensa*, *blandina*, *despecta* von Borneo, *relicta* aus Nord-China, *detrita* von Macassar, *rufina* von Burmah, *pulchella* von Malacca, *vexator* von Ceylon, *Phoebe cretifera* aus Brasilien (ist die bekannte Saperda Phoebe Encycl., welche zur Gattung Amphionycha gehört), *Oberea annulicornis* von Macassar, *rubetra* von Sumatra und Borneo, *inclusa* und *sylvia* aus Nord-China, *ophidiana* aus Borneo, *viperina* von Burmah, *umbrosa* von Macassar, *Carterica cinctipennis* von Parà (ist gewiss die Saperda mucronata Oliv., deren Beschreibung viel bezeichnender als die schlechte Abbildung ist), *Onocephala picta* und (?) *metallica* von Parà.

Auch von Thomson (Archives entomol. II. p. 163 ff.) sind wieder zahlreiche Gattungen auf Lamien-Formen vom Gabon (Guinea) begründet worden, zum Theil aber noch einer näheren Prüfung in Betreff ihrer Berechtigung zu unterwerfen; bei dem oft sehr schwan-

kenden Habitus unter Arten derselben Gattung und der Veränderlichkeit einzelner Körpertheile, wie es in dieser Familie häufig vorkommt, ist das Aufstellen neuer Gattungen nach einzelnen Arten immer sehr misslich. Die Namen derselben sind folgende: 1) *Baraeus* n. g., im Habitus nur wenig von Lasiodactylus Dej. abweichend und, wie mir scheint, durch keinen Charakter von einiger Bedeutung unterschieden; die Art: *Bar. aurisecator* (pl. 6. fig. 10) weicht von den Arten jener Gattung nur durch etwas schmaleres Halsschild und mehr langgestreckte Flügeldecken ab. — 2) *Lasiodactylus* Dej., anhangsweise bei der vorhergehenden Gattung charakterisirt, nebst Diagnose des *Las. longimanus* Dej. vom Senegal. — 3) *Eurysops* Chevr., bisher nicht nach ihren Charakteren auseinandergesetzt, mit der von Chevrolat beschriebenen Art: *Eur. Esaii* (pl. 6. fig. 9). — 4) *Homelix* n. g., mit Eurysops und Pachystola verwandt, wie erstere mit sehr grossen Augen, die beim Männchen mehr genähert sind; Fühler von Körperlänge beim Männchen, um ein Dritttheil kürzer beim Weibchen, das dritte Glied länger als das vierte, die folgenden beim Männchen nur undeutlich von einander geschieden. Thorax seitlich gedornt, oben höckerig, Flügeldecken an der Basis breiter als jener: Tarsen kräftig, beim Männchen dicker und erweitert. Drei Arten: *Hom. albofasciata, cribratipennis* und *Buquetii*. — 5) *Nyctopais* n. g., nahe mit Tragocephala verwandt, habituell durch stärker entwickelten, kuglig gewölbten Thorax mit stark hervorstehenden Dornen (so dass sie die Schulterbreite übertreffen) abweichend; Flügeldecken nach hinten verschmälert, Fühler vom vierten Gliede an undeutlich geschieden; Mesosternalfortsatz vorn schwach zweilappig. Art: *Nyct. mysteriosus* (pl. 7. fig. 1). — 6) *Frea* n. g., würde von Crossotus nur durch etwas stärker vorspringende Sternalfortsätze, und von Phymasterna Dej. wohl gar nicht zu unterscheiden sein. Drei Arten: *Frea maculicornis, laevepunctata* und *valdepunctata* (pl. 8. fig. 1—3). — 7) *Freadelpha* n. g., nur durch dickere Fühler, an denen das dritte und vierte Glied gleich lang sind, stärkere Sternalfortsätze, hervorragende Schulterecken der Flügeldecken und etwas längere Körperform, als sie bei Crossotus die Regel ist, von der vorigen Gattung abweichend. Art: *Fread. humeralis* (pl. 5. fig. 4). — 8) *Gnathoenia* n. g, lässt nach einer dem Ref. vorliegenden Art ebenfalls keine rechten Unterschiede von Phymasterna erkennen. Art: *Gnath. venerea* (pl. 6. fig. 1). — 9) *Protonarthron* n. g., nach der Abbildung von Mesosa-artiger Körperform, mit geradseitigem, ungedornten Thorax, hervortretendem Kopfe mit grossen Augen; besonders ausgezeichnet durch ausserordentlich lange Fühler im männlichen Geschlechte (von dreifacher Körperlänge): erstes Glied sehr lang und stark verdickt, das dritte und vierte sehr lang und dünn, dicht behaart, die folgenden bis zum zehnten nur halb so lang als die vorhergehenden, das letzte beträch-

artige fast von $^1/_4$ der Fühlerlänge. — Art: *Prot. diabolicum* (pl. 6. fig. 4). — 10) *Acmocera* Dej. charakterisirt, durch den weit heraustretenden Kopf, das sehr verbreiterte Gesicht und das klauenförmige Endglied der Fühler leicht kenntlich. Drei Arten: *Acm. Olympiana, conjux* und *inermis* (pl. 6. fig. 5—7); die zweite Art möchte wohl die Lamia compressa Fabr. sein, welche nach Imhoff der Gattung Acmocera angehört. — 11) *Acridoschema* n. g., theilt die eigenthümliche Kopf- und Körperbildung ganz mit der vorigen Gattung, von der sie durch das nicht klauenförmige, sondern gewöhnlich gebildete Endglied der Fühler abweicht; ist nach des Ref. Ansicht auf diesen Unterschied hin nicht von Acmocera zu trennen. Zwei Arten: *Acrid. capricornis* und *unifasciata* (pl. 6. fig. 2 u. 3). — 12) *Hodoeporus* n. g., soll nach dem Verf. den Uebergang zwischen Onocephala und Saperda vermitteln, ist aber nach der einen dem Ref. vorliegenden Art (H. bipunctatus) nur auf eine Art der Gattung Prosopocera Dej. gegründet; der Mangel des Stirnhornes (ob Weibchen?) kann bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung nicht zur Abtrennung berechtigen. Zwei Arten: *Hod. bipunctatus* und *pallidus* (pl. 7. fig. 5 und 6). — 13) *Velleda* n. g., eine recht eigenthümliche, dem Verf. zufolge mit Praonetha verwandte Form, mit der sie äusserlich wenig Aehnlichkeit zeigt: Thorax schmal, gleich breit, scharf gedornt, Flügeldecken doppelt so breit, hinter der Mitte etwas erweitert, sodann stark verengt und an der Spitze schräg abgestutzt; Fühler kürzer als der Körper, die Glieder vom vierten an verkürzt. Art: *Vell. murina* (pl. 8. fig. 7); auch Parmena callizona Chevr. soll dazu gehören. — 14) *Theticus* n. g., ebenfalls eine Form von auffallendem Habitus, nach dem Verf. mit Praonetha, nach der Abbildung wohl noch näher mit Apomecyna verwandt; wie bei dieser die Fühler kurz, die Glieder vom vierten an klein, allmählig kürzer werdend; Statur kurz und gedrungen, Halsschild quer viereckig, Flügeldecken um die Hälfte breiter, an der Spitze aussen schräg abgestutzt, in zwei Zipfel ausgezogen. Art: *Thet. arcuatus* (pl. 8. fig. 6); zugleich gehört der Ceramb. dentifer Oliv. dieser Gattung an. — 15) *Hapheniastus* n. g. (pl. 4. fig. 7), auf Mesosa rubida Chevr. begründet; die Gattung soll zwischen Saperda und Stibara in der Mitte stehen, was aus der Abbildung kaum zu vermuthen ist. — 16) *Theocris* n. g., eine schlanke Saperden-Form mit nicht ausgeschnittenen Schienen, scharf gedorntem Halsschilde, langen, an der Basis doppelt so breiten, gegen die Spitze stark verengten Flügeldecken und langen, dünnen Fühlern, von $1^1/_2$ Körperlänge. Art: *Theocris Saga*, auf pl. 8. fig. 4 unter dem Namen *Th. adorata* abgebildet. — 17) *Domitia* n. g., von gleicher Schienen- und Halsschildbildung wie die vorige Gattung, im Körper und Fühlern aber kürzer; Endglied der Fühler scharf zugespitzt. Art: *Dom. lupanaria* (pl. 7. fig. 8). — 18) *Hippopsicon* n. g., von der

Süd-Amerikanischen Gattung Hippopsis Serv. durch weniger verlängerten und minder cylindrischen Körper, weniger dünne Fühler, an denen das dritte Glied länger als das vierte ist, und an der Basis breitere Flügeldecken abweichend. Art: *Hipp. lacteolum*. — 19) *Auxesis* n. g., eine schlanke Saperden-Form mit langen, geraden Schienen, cylindrischem Thorax, etwas breiteren, nach hinten zugespitzten Flügeldecken, breitem Kopfe und langen Fühlern, die an der Aussenseite durchweg mit Wimperhaaren besetzt sind, deren erstes Glied sehr dick, keilförmig, das zweite dick, knopfförmig, das dritte lang und noch merklich stärker als die an Länge abnehmenden folgenden ist; das Endglied ist wieder verlängert. Art: *Aux. Gabonicus* (pl. 7. fig. 7). — 20) *Nitocris* n. g., auf eine zwar habituell von Oberea verschiedene, aber dennoch durch keinen eigentlichen Charakter davon zu unterscheidende Art mit in der Mitte stark verengten, an der Spitze wieder spatelförmig erweiterten Flügeldecken begründet. Wenigstens ist so die auf pl. 5. fig. 5 abgebildete *Nit. Lucasii* geformt, während eine zweite, *Nit. Pascoei* (pl. 5. fig. 6) schon fast ganz die gewöhnliche Oberea-Form zeigt (auf eine ähnliche Art hat Pascoe die Gattung Dirphya gegründet; siehe oben!); eine dritte Art: *Nit. adorata* ist nur beschrieben. — Ausserdem werden folgende Arten vom Gabon als neu beschrieben: *Acanthoderus Gorillus*, *Batocera Albertiana*, *Monohammus Gabonicus*, *griseoplagiatus* (pl. 5. fig. 3), *Pachystola lapidosa* (pl. 7. fig. 4), *Ceroplesis? bimaculata* (und Cer. Hecate Chevr. auf pl. 6. fig. 8 abgebildet), *Poemenesperus laetus*, *incubus*, *Crossotus Gabonicus*, *unifasciatus*, *?griseus*, *?brunneus*, *Sternotomis Mniszechii* (pl. 7. fig. 9), *Acridocephala Nicoletii* (pl. 7. fig. 10), *Apomecyna* (oder neue Gattung?, für die der Name *Mecynapus* vorgeschlagen wird) *longipennis* (pl. 8. fig. 5, gleich Apom. parumpunctata Chevr.), *Proctocera lugubris*, *Sphenura Gabonica*, *adelpha*, *22-maculata*, *pallida* (wohl identisch oder wenigstens sehr nahe verwandt mit Sap. bidentata Fabr.), *Charinotus* (soll Chariesthes heissen) *pulchellus* (Klug).

Chevrolat (ebenda p. 246 ff.) beschrieb folgende ebenfalls aus Guinea stammende Arten: *Pachystola fuliginosa* (Dej. Cat.), *Acmocera anthriboides*, *Gnathoenia curta*, *Crossotus cretaceus*, *Acridoschema Isidori*, *Sphenura flavicapilla*, *Nitocris patricia*, *emarginata* und *Obereopsis obsoleta*, auf pl. 14. fig. 4—10 abgebildet.

Derselbe (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 306 ff.) gründete eine neue Gattung *Chariesthes* auf Saperda bella und amoena Dalm., carissima Westw. und folgende neue Arten: *Char. multinotatus*, *Bassamensis*, *Dalmani* und *concinnus* von Old-Calabar und anderen Theilen Guinea's, letztere Art mit einer muthmasslichen Varietät vom Senegal, die als *Char. senegalensis* charakterisirt wird. — Fernere neue Arten aus Old-Calabar (ebenda p. 50 und 348 ff.) sind: *Chariesthes elegantu-*

lus, Obereopsis variipes, besalis, maculicornis, trilineata, Prosopocera dorsalis, Omopsides (Niphona) Blanchardi, Frea (Crossotus) annulata, Glenea arcuata und *puella, Batocera Wyliei, Ceroplesis Calabarica* und *Tragocephala senatoria* und *chloris.*

Derselbe (Annales soc. entom. VI. p. 320 ff. pl. 8) machte folgende, durch schöne Abbildungen illustrirte Arten bekannt: *Mallonia* (*Mastigocera* Dej.) *albosignata* Vaterl. nicht angegeben, *Pachystola texata* von Angola?, *Tragiscoschema gracilicornis* (Tragocephala gracilis Chevr. White) von Port Natal, Tragocephala formosa Oliv. var. *praetoria* Chevr., aus dem Innern Afrika's. — Ausserdem *Stegenus denticornis* n. A. von Java, diagnosticirt in Rev. et Magas. de Zool. X. p. 82.

A. White, Descriptions of some apparently unrecorded species of Longicorn Beetles, belonging to the genera Phrissoma, Nyphona etc. (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 264—276). Die hier beschriebenen Arten sind: *Phrissoma amycteroides, Hipporhinus* und *umbrinum* von Port Natal, (die zweite Art scheint identisch mit Phr. giganteum Guér. Iconogr. zu sein), *Phriss. terrenum* aus Süd-Afrika, *Leprodera morimoides* (die Beschreibung passt genau auf Lepr. maculatrix Perty = L. Carcelii Guér.) aus Silhet, *Nyphona thoracica* (ist wohl die Lamia fuscator Fabr.), *plagiata, parallela, cylindracea* aus Ostindien, *lateralis* und *delicatula* aus Sylhet, *asperata* aus Süd-Afrika, *Symphyletes subtuberculatus* und *humeralis* aus Australien, *Phryneta buphthalmus* von Sierra-Leone (gehört zur Gattung Ceroplesis und ist = Ceropl. Hecate Chevr.), *fortificata* aus West-Afrika (ist von Dupont unter dem Namen petrificata Dup. verschickt worden), *cinereola* von Port Natal, *Phryneta? velutina* und *lugens* von Congo, *Coptops leucostictica* aus Assam, *abdominalis* von Port Essington, *Agelasta bifasciana* aus Silhet, *Crossotus Natalensis* (dem Cr. plumicornis nahe verwandt) von Port Natal, *Pelargoderus Guerinii* aus Silhet, *Cerosterna Indiator* aus Ostindien, *Hammoderus albiplagiatus* aus Mexiko und *thoracicus* aus Süd-Amerika (?). — Ebenda p. 355 bemerkt White, dass Taeniotes Pazii Rojas = Plectrodera quadritaeniator White sei.

Derselbe, „Descriptions of some Longicorn Coleoptera apparently as yet unrecorded“ (Proceed. zoolog. soc. of London, Part XXVI. p. 398—413) beschrieb ferner folgende Arten: *Monohammus Bowringii* von Hongkong, *Championi* von Shangai, *Batocera una* von den Neuen Hebriden, *Acmocera ferruginosa* und *triangularis* von Port Natal, *Aplocnemia bispecularis* aus Ostindien, *Cacia grisella* von Hongkong, *antennata* von Java, *latifasciata* aus Shangai, *Phymasterna leucostictica* von Sierra-Leone, *Diastocera Catherina* aus Süd-Afrika, *Ceratites piperita* ebenda, *Cerosterna Javana, plagiata* und *tessellata* aus Indien, *imitator* aus Shangai, *Anoplostetha Jardinei* aus Südafrika,

Monohammus armatus aus Silhet, *larvatus* aus Indien, *stephanus* und *melanosticticus* ebendaher, *Georgius* aus Silhet, *Fredericus* aus Assam, *tesserula* von Hongkong, *officinator* aus Assam, *Brianus* aus Nepal, *nivosus* aus Ceylon, *subcruciatus* aus Hongkong, *sublineatus* aus Silhet, *sierricola* von Sierra-Leone, *obfuscatus* von Hongkong, *asperulus* von Port Natal, *Ptychodes Hondurae* aus Honduras, und *Cereopsius Helena* aus Borneo. Einige der beschriebenen Arten sind auf pl. 53 abgebildet.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 189 ff. pl. 13) wurden als neue Arten aus Brasilien beschrieben und abgebildet: *Oncideres fasciatus*, *Mydas*, *Colobothea lunulata*, *Onocephala aulica*, *Amphionycha insignis*, *flavipes* und *sexguttata*.

Von Le 'Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26). *Tetraopes discoideus* n. A. von Llano Estacado.

Von Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 13 ff. pl. I): *Phytoecia Jezabel* von Jerusalem, *orbicollis* von Nablus, *Bethseba* aus Palästina, *Agapanthia Osmanlis* von Constantinopel und *Lais* aus dem Peloponnes als n. A. beschrieben und zum Theil abgebildet.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 91. pl. 5): *Dorcadion Graellsii* Chevr. i. lit. und *Seoanei* n. A. aus Spanien.

Sartorius (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 328) Notiz über Phytoecia anchusae Fuss, welche zahlreichen Farben-Varietäten unterworfen ist.

Lepturetae. — Pascoë (Transact. entom. soc. IV. p. 264 ff.) charakterisirte zwei neue Gattungen dieser Gruppe: 1) *Ocalemia* n. g. vom Habitus einer sehr schlanken Strangalia und von dieser Gattung durch die Bildung der Fühler unterschieden, an denen das fünfte bis zehnte Glied an der Innenseite in eine Spitze ausgezogen sind; Thorax nach vorn dreieckig verschmälert, Hinterleib und Flügeldecken nach hinten zugespitzt, Beine schlank, die hintersten zusammengedrückt. Art: *Ocal. vigilans* (pl. 26. fig. 3) von Malacca, 10 lin. — *Strangalia Fortunei* n. A. aus Nord-China. — 2) *Capnolymma* n. g. von der breiteren kräftigeren Form eines Toxotus oder Pachyta, besonders durch lange Taster, an denen das letzte Glied sehr lang, zugespitzt eiförmig ist, ausgezeichnet; Fühler beträchtlich länger als der Körper, das erste Glied verlängert und gekrümmt; Thorax an den Seiten gewinkelt, Flügeldecken an Schultern und Spitze gedornt. Art: *Capn. stygia* von Borneo, 11 lin. (pl. 26. fig. 6 abgebildet).

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 22) beschrieb *Strangalia suturata* n. A. aus dem Peloponnes, Graells (Memorias de la comision etc. p. 89) *Vesperus brevicollis* n. A. aus Spanien, pl. 5. fig. 1 abgebildet.

Chevrolat (Annales soc. entom. VI. p. 325. pl. 8. fig. 6) gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung des schon im J. 1855

von ihm diagnosticirten *Desmocerus aureipennis* von den Rocky Mountains und (ebenda p. 529. p. 12) eine gleiche von *Leptura militaris* Chevr. 1855, ebenfalls von den Rocky Mountains.

Miller (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 385) besprach eine Farben-Abänderung der Leptura unipunctata aus Croatien.

Kriechbaumer (Entom. Zeitung XIX. p. 435) bemerkte nochmals, dass Toxotus humeralis und dispar als Männchen und Weibchen zusammen gehören (von ihm in coitu gefangen) und schon von Goetze 1783 als Cerambyx quercus beschrieben worden seien.

Heeger (Sitzungsberichte d. math.-naturw. Classe d. Akad d. Wissensch. in Wien, Bd. 29. p. 104 f. Taf. 2) erörterte die ersten Stände und die Naturgeschichte von Rhagium mordax Fab. Die Begattung findet im April oder Mai statt, das Weibchen legt seine Eier in Rindenspalten oder in leere Gänge von Pinus abies, pinaster u. a. Die Larven entwickeln sich nach 14 bis 20 Tagen, fressen unter der Rinde und sind bis Oktober oder November ausgewachsen, wo sie sich aus Holzspänen ein Cocon bilden.

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 136 f.) beschrieb die ersten Stände von Rhagium bifasciatum Fab.; die Larve fand sich in fauligen Fichtenstämmen.

Crysomelinae. Sagrides. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 203 f.) beschrieb *Sagra Deyrollei* vom Gabon und *Signoretii* Vaterl. unbek. als neue Arten.

Criocerides. — Derselbe (ebenda p. 205 f.): *Lema grossa, nigrifrons* und *aeneocyanea* n. A. vom Gabon.

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 133 ff.) beschrieb die ersten Stände von Crioceris asparagi Lin. nochmals ausführlich.

Megalopidae. — *Mastostethus uniplagiatus* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 194. pl. 14. fig. 1) ist eine neue Art aus Brasilien.

Clythridae. — Von Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26) wurden *Euryscopa vittata* und *aeneipennis* n. A. von Llano Estacado, (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 83) *Clythra militaris* aus Texas, *Megalostomis mucorea* und *Babia tetraspilota* aus Californien beschrieben.

Melitonoma sexsignata Thomson (Archiv. entom. II. p. 207) n. A. vom Gabon, *Coptocephala azurea* Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 26) n. A. aus Syrien.

Cryptocephalidae. — Suffrian hat im 12. Bande der Linnaea entomologica p. 343—409 ein „berichtigtes Verzeichniss der Nordamerikanischen Cryptocephali“ geliefert, in welchem er das seit dem Erscheinen seiner ersten Arbeit über diesen Gegenstand entdeckte Material veröffentlicht. Die Kenntniss einer grösseren Anzahl der schon

früher bekannt gemachten Arten wird einerseits durch weitere Angaben über ihre geographische Verbreitung, andererseits durch Vervollständigung ihrer Charaktere (Varietäten, anderes Geschlecht u. s. w. erweitert; ganz besonders erhält die dortige Fauna aber einen beträchtlichen Zuwachs an neuen Arten, so dass jetzt die Gattung Monachus durch 8, Cryptocephalus durch 118, Scolochrus durch 15. Mastacanthus durch 1 und Pachybrachys durch 57 Arten vertreten ist. Die Namen der neuen Arten sind: *Monachus seminulum* Georgien, *Cryptocephalus crenulatus* Cuba; *bispinus* Georgien, *sericatus*, *tibiellus*, *pictus* Cuba, *amethystinus*, *erubescens* Jamaica, *pseudolus* Florida, *luscus* Georgien, *pusio*, *ephippium*, *rubetra*, *censorius*, *cylindricus* Cuba, *Pachybrachys costipennis*, *conglomeratus*, *Gundlachii* Cuba. *luctuosus* Georgien, *albescens* Vereinigte Staaten, *pallidipennis* Texas und Mexiko.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 84) beschrieb *Cryptocephalus spurcus*, *Pachybrachys livens* und *caelatus* als n. A. aus Californien.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 207): *Cryptocephalus trivirgatus* n. A. vom Gabon.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 98 ff. pl. 5. fig. 10 und 11) *Pachybrachys pteromelas* und *Cryptocephalus hirtifrons* n. A. aus Spanien.

Sartorius fand Cryptocephalus laevicollis Gebl. in grösserer Anzahl bei Wien (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 203).

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur, p. 133) beschrieb die Puppe und den Larvensack von Cryptocephalus sericeus Lin.

Eumolpidae. — Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 85 f.) charakterisirte die von Dejean aufgestellte Gattung *Metachroma*, welche er auf die mit Colaspis quercata Fab. übereinstimmenden Arten beschränkt und begründete eine neue, Namens *Paria* auf Colaspis quadrinotata und sexnotata Say, aterrima Oliv. und canellus Fab. Er beschreibt ausserdem folgende neue Arten: *Colaspis humeralis* aus Texas, *Metachroma ustum* von Sonora, *suturale* und *puncticolle* aus Texas, *Eumolpus cuprascens*, *Paria quadriguttata* und *Myochrous longulus* aus Californien.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 208 ff.) charakterisirte die Gattung *Thysbe* Dej. Cat., von welcher *Th. aurichalcea*, *amata*, *laticornis* als n. A. vom Gabon beschrieben werden. Ausserdem von derselben Lokalität: *Euryope nigripes*, *Colasposoma vestita*, *sculptilis*, *Colaspoides pubipennis*, *Brevicolaspis punctato-lineata*, *ruficollis*. *aurichalcea*, *rufonitens*, *Pseudocolaspis timialithus* (pl. 3. fig. 8) und *Colaspis? rufulus* n. A.

Ref. (Entomogr. I. p. 32) wies die bisher den Cryptophagiden, Endomychiden und Erotylenen zugetheilte Gattung Orestia Germ. der Familie der Chrysomelinen und unter diesen der Gruppe der Eumolpiden zu.

Chrysomelae genuinae. — Die von Rogers publicirte Uebersicht der Nord-Amerikanischen Chrysomelen (vergl. Jahresbericht 1856. p. 100) ist von Suffrian in der Entomol. Zeitung XIX. p. 237—278 und p. 381—400 sehr gründlich und ausführlich überarbeitet und dadurch für eine sichere Bestimmung der Arten eigentlich erst recht brauchbar gemacht worden. Der Verf. hat diese Bearbeitung in der Weise vorgenommen, dass er die meist sehr kurzen Rogers'schen Charakteristiken, welche wie die meisten der Nord-Amerikanischen Autoren, wenn sie sich auch aus der grossen Masse des noch unbearbeitet vorliegenden Materials entschuldigen lassen, streng wissenschaftlichen Anforderungen doch kaum genügen können, zunächst wörtlich ins Deutsche übertragen und hieran seinerseits eine ausführlichere Auseinandersetzung der wesentlichen Charaktere, der ihm vorliegenden Abänderungen, der geographischen Verbreitung, so wie endlich der Synonymie angeschlossen. Ausserdem werden auch gehörigen Orts diejenigen Arten, welche Rogers nicht bekannt gewesen sind, eingereiht und die darunter befindlichen neuen beschrieben; als solche sind zu erwähnen: *Doryphora litigiosa, chlorizans* und *libatrix* aus Mexiko, alle drei mit Dor. Haldemani Rog. nahe verwandt, *Chrysomela verrucosa* Sturm Cat. aus der Gruppe der Chr. philadelphica, *Chrys. simplex* aus der Gruppe der Chr. arctica, *Chrys. aeruginosa* Knoch i. lit. und *Chrys.* n. sp.? (nicht benannt) mit Chr. viridis Melsh. zunächst verwandt. — In einer der Rogers'schen Uebersicht vorangeschickten Einleitung bespricht Suffrian den Charakter der Nord-Amerikanischen Chrysomelen-Fauna im Allgemeinen und unterscheidet unter den dort vorkommenden Formen 1) solche, die mit Europäischen spezifisch übereinstimmen; 2) solche, die zwar verschiedene Arten bilden, sich aber den Europäischen strikt anschliessen und 3) solche, die eigenthümliche, in Europa fehlende Typen repräsentiren. Die von Rogers vorgenommene Einziehung der Dejean'schen Gattungen billigt Suffrian; es möchte sich hierüber jedoch ein richtiges Urtheil nur durch Untersuchung eines weit ausgedehnten Materials an Amerikanischen Formen fällen lassen, unter welchen sich die meisten von Dejean angenommenen Gattungen, wenigstens dem Habitus nach, eben nicht schwer abgränzen.

Baly, „Descriptions of some new species of Chrysomelidae" (Transact. entom. soc. IV. p. 339—357. pl. 27) beschrieb eine Reihe neuer Süd-Amerikanischer Chrysomelen, unter welchen eine zu einer besonderen Gattung *Cryptostetha* erhoben wird; bei derselben sind die Fühler leicht gegen die Spitze hin verdickt, etwas zusammenge-

drückt, die Mandibeln gross und an der Spitze gezähnt, die Maxillartaster mit breit abgestutztem vorletzten, und ganz kleinem querem Endgliede, das Mesosternum kurz, quer, hervorragend, aber kaum vorgestreckt. Art: *Crypt. marmorata,* 6 lin. aus Brasilien. — Neue Arten sind ferner: *Dorysterna tibialis* und *pretiosa* vom oberen Amazonenstrome, *cruentata* aus Brasilien, *festiva* aus Peru, *Doryphora spectabilis* und *bella* aus Mexiko, *mirabilis* aus Venezuela, *Jaceti* und *Hebe* vom Napo, *flexuosa* aus Ecuador, *Sheppardi* von Guatemala, *Batesi*, *Thomsoni*, *Whitei* vom oberen Amazonenstrome, *Wollastoni* ohne bekannten Fundort, *vespertina* und *trivittata* aus Peru, *subglobosa* von Parà, *Bohemani, simulans, flavocincta* aus Brasilien, *irrorata* vom Napo, 18-*guttata* aus Columbien, *Elytrosphaera vittata* aus Brasilien, *Proseicela spectabilis* von Ecuador, *Chevrolatii* von Guatemala, *Leptinotarsa vittata* und *signatipennis* aus Mexiko. Von acht dieser Arten sind auf pl. 27 colorirte Abbildungen gegeben; ebenso von einer auffallenden Varietät der Doryphora catenulata Oliv.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 195. pl. 14) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Doryphora apiata, maculata* (ist = D. pardalina Stal) und *hieroglyphica* (ist = D. liturifera Stal) als n. A. aus Brasilien. Auch von Doryphora Langsdorfii Germ. wird eine Abbildung unter dem Namen *D. splendida* (im Texte eingezogen) gegeben.

Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26) beschrieb *Doryphora Rogersii* n. A. von Nebraska.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 211) errichtete eine neue Gattung *Leucocera* auf Chrysomela 10-pustulata Fab., apicicornis Chevrol. und beschrieb *Leuc. sexguttata* als n. A. von Cuba.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 29 ff.) beschrieb *Chrysomela thalassina*, *cupreopunctata*, *Angelica* (pl. 1. fig 8), *aenicipennis*, *Entomoscelis Berytensis* und *Hellodes suturella* (pl. 1. fig. 9) als n. A. von Damaskus und Beirut.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 100): *Colaphus Nasceirii* n. A. aus Spanien, pl. 5. fig. 12 abgebildet.

Cornelius, „Ernährung und Entwickelung von Crysomela duplicata Germ." (Entom. Zeitung XIX. p. 217 ff.) beschrieb die ersten Stände dieser Art und ihre Lebensweise; die Larve lebt auf Hypericum perforatum und hirsutum und ist von grünweisser Färbung; nach drei Wochen verwandelt sie sich unter der Erde in einem länglich runden Gehäuse, aus dem nach 14tägiger Puppenruhe der Käfer hervorgeht.

Auch Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 123 ff.) beschrieb die ersten Stände und deren Lebensweise von mehreren Chrysomelinen: 1) Chrysomela cuprea Fab.

und 2) Chr. 20-punctata Scop., beide einander im Zustande der Larve sehr ähnlich und auf Salix fragilis lebend.. 3) Chrysom. litura Fab., Larve auf Genista tinctoria. 4) Hellodes phellandrii, die Larve in den Stengeln von Oenanthe phellandrium. 5) Hellodes beccabungae Illig., die Larve auf Veronica Beccabunga.

Gallerucariae. — Thomson (Archiv. entomol. II. p. 215) charakterisirte eine neue Gattung *Ornithognathus* (Murray i. lit.), an welcher die ziemlich grossen Mandibeln auffallen, ohne dass sie sonst bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten darböte; sie stimmt in den starken, etwas zusammengedrückten Fühlern mit den grossen Süd-Amerikanischen Adimonia-ähnlichen Gallerucen überein, hat aber ein quer-viereckiges, gleichbreites Halsschild ohne Eindrücke. Die Klauen, welche der Verf. als einfach bezeichnet, sind an der Basis sehr breit gezähnt. Die ziemlich grosse Art: *Ornith. generosus* hat rothgelben Kopf und Thorax und stahlblaue, sehr dicht punktirte Flügeldecken. — Ausserdem werden folgende neue Arten beschrieben: *Ootheca serricornis*, *Galleruca (Tropidophora) tripartita*, *nigrotransversa*, *flavonigra*, *fissicollis*, *hypomelaena*, *insignipennis*, *melanoptera*, *cavifrons*, *decolor*, *griseosericans*, *Apophylia* (Dej. Cat., Gattung hier charakterisirt), *chloroptera*, *Luperus mollis*, *Monolepta apicicornis* und *Haltica ? obscuro-testacea*.

Von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 99 ff.) wurden folgende neue Ostindische Arten und Gattungen bekannt gemacht: *Luperus pilicornis*, *Cnecodes* n. g., von Phyllobrotica durch die Fühler, an denen das dritte Glied kaum kürzer als das vierte ist, den mehr verlängerten Kopf, die weniger hervortretenden Augen, das gewölbtere, schmalere Halsschild u. s. w. unterschieden. Arten: *Cnec. bisignatus*, *maculicollis*, *suturalis*. — *Calomicrus flavovittis*, *bilineatus*. — *Luperodes* n. g.; an den Fühlern ist das dritte Glied zweimal so lang als das zweite und das vierte wieder zweimal so lang als das dritte; beim Männchen ist das erste Glied der Vordertarsen breiter als beim Weibchen. Arten: *Lup. alboplagiatus*, *nigrocinctus*, *posticalis*, *hieroglyphicus*, *latefascia*, *4-pustulatus*, *basalis*. — *Aphthona latissima*, *dimidiata*, *viridifusca*, *Tlanoma nigrica*, *puncticollis*, *gracilis*, *Psylliodes viridana*. — *Nodina* n. g., von Sphaeroplacis und Noda durch die Aushöhlung an der Aussenseite der vier hinteren Schienen, die nicht geschwollenen Schenkel, den gerundeten Körper u. s. w. unterschieden. Arten: *Nod. pusilla*, *subdilatata*, *rotundata*, *laevicollis*. — *Metachroma signata* und *fulva*.

Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 27) beschrieb *Haltica pluriligata* und *torquata* als n. A. aus Texas und Mexiko, (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 86 ff.): *Haltica fumata*, *pura*, *foliacea*, *opulenta*, *mitis*, *ochracea*, *Longitarsus mancus*, *apterus*, *repandus*, *livens*, *Psylliodes interstitialis*, *Diabrotica tenella*

und *fossata*, *Galleruca sordida* und *luteocincta* als n. A. aus Californien und Texas.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 40 ff.): *Adimonia gibbosa* aus dem Peloponnes, *Agelastica dilativentris* von Beirut, *Monolepta lepida* (pl. 1. fig. 10) vom Jordan, *Phyllotreta corrugata* von Beirut, *Corynthia* aus Athen, *Longitarsus signata* von Constantinopel, *Psylliodes inflata* von Beirut und *Podagrica saracena* aus Syrien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 95 ff. pl. 5): *Luperus sulphuripes*, *Psylliodes rufitarsis*, *Plectroscelis punctatissima* und *Argopus rubidus* n. A. aus Spanien.

Guérin hat in einer in Paris jetzt erscheinenden „Encyclopédie de l'agriculture" einen Artikel „Altise" abgefasst, in dem er Mittheilungen über die durch Haltica-Larven angerichteten Verwüstungen macht und von Graptodera oleracea zwei ihr ähnliche Arten: *Graptod. ampelophaga* (Larve dem Weinstock schädlich) und *Gr. carduorum* (Larve häufig auf Disteln) unterscheidet, deren Diagnosen auch in der Revue et Magas. de Zoologie X. p. 415 mitgetheilt werden.

Heeger machte (Sitzungsberichte d. math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien Bd. 29. p. 100 ff.) die ersten Stände und deren Naturgeschichte von folgenden dieser Gruppe angehörenden Arten bekannt, dieselben wie gewöhnlich durch Abbildungen erläuternd: 1) Dibolia femoralis Redt.; die Weibchen legen 5 bis 6 Tage nach der Begattung ihre Eier (etwa 30—40) an die Unterseite der Blätter von Salvia austriaca und sylvestris und befestigen sie in den Rippenwinkeln derselben; die Larven miniren die Blätter, sind in 14—20 Tagen ausgewachsen, gehen dann 3 bis 4 Zoll tief in die Erde, verpuppen sich nach 3—5 Tagen in einem Tönnchen und liefern nach 10 bis 12 Tagen den Käfer. Es finden sich zwei Generationen. 2) Haltica fuscicornis Lin.; das Weibchen legt die Eier an die Basis des Stammes von Malva rotundifolia nahe der Wurzel; die nach 10 bis 20 Tagen auskriechenden Larven greifen zuerst die weiche Rinde des Stammes an, bohren sich sodann durch die holzige Masse desselben bis in das Mark durch, von dem sie, stets mehrere zusammen, leben. Sie leben hier vom Juni bis in den Herbst, überwintern und verpuppen sich im März oder April. 3) Argopus hemisphaericus Duft.; der Käfer nährt sich von den Blättern der Clematis maritima, zuweilen auch von den Wurzeln; die Larve minirt die Blätter, an deren Unterseite die Eier vom Weibchen einzeln abgelegt werden, bis zum August, wo sie sich in die Erde begiebt und zur Verpuppung ein kugliges Cocon anfertigt. 4) Galleruca xanthomelaena Schrank; durch ihre Häufigkeit den Rüstern (Ulmus campestris) sehr schädlich, deren Blätter die Larve frisst; unter günstigen Umständen treten drei bis vier Generationen auf, indem die Larve nur 6—8 Tage zu ihrem voll-

ständigen Wachsthum, der Käfer ebenso lange zu seiner Entwickelung bedarf.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXX) zerstört Longitarsus anchusae die Blätter von Symphytum officinale.

Kollar „Zur Naturgeschichte des Ulmen-Blattkäfers, Galleruca xanthomelaena" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 29 f.).

Allard (Bullet. soc. entom. p. 238 ff.) theilte ein Verzeichniss der ihm bekannten Europäischen Halticinen, nach der Illiger'schen Eintheilung angeordnet, mit; dasselbe umfasst 167 Arten, von denen 159 in Frankreich vorkommen; einige darunter befindliche neue Arten will er mit Nächstem beschreiben.

Hispariae. — Baly (Catalogue of Hispidae in the collection of the British Museum Pt. I) hat eine sehr sorgfältig gearbeitete Beschreibung der Gattungen und Arten dieser Gruppe, welche nicht nur auf das im British Museum, sondern auch in anderen grösseren Englischen Sammlungen vorhandene Material, das als ein sehr reichhaltiges bezeichnet werden kann, begründet ist, geliefert. Dadurch, dass die Arbeit als ein einfaches „Verzeichniss" in die wissenschaftliche Literatur eingeführt ist, mag das Uebergehen einer die Gruppe im Allgemeinen und in ihrem Verhältnisse zu den verwandten betrachtenden Einleitung so wie einer näheren Würdigung der für die Begründung von Abtheilungen und Gattungen verwertheten Charaktere, welche übrigens die Arbeit nur um so werthvoller gemacht haben würde, entschuldigt werden und zwar um so mehr, als man der vom Verf. vorgenommenen systematischen Gliederung fast durchweg nur Beifall zollen kann. Die von ihm aufgestellten Gattungen sind nicht nur durch deutliche, leicht fassbare Caraktere, sondern auch oft durch die geographische Verbreitung der Arten, welche in ähnlicher Weise wie z. B. bei den Endomychiden, Clythriden, Cassiden u. a. sich besonders scharf nach ihrem Vorkommen in der alten und neuen Welt sondern, hinreichend begränzt. Die 35 in dem vorliegenden ersten Theile der Arbeit enthaltenen Gattungen sondert der Verf. in solche, bei denen das Mentum nicht deutlich (3 Gatt.) und in solche, wo dasselbe deutlich abgegränzt ist (32 Gatt.); beide Modifikationen gehören zu der ersten Section der Hispen, bei der die Ligula an der Spitze des Kinns eingelenkt ist, während die zweite Section, wo dieselbe an der Dorsalfläche des Kinnes entspringt, für den zweiten Theil der Arbeit bestimmt zu sein scheint. Die Namen der Gattungen sind folgende: 1) *Leptispa* (Leptomorpha Chevr.) auf Hispa filiformis Germ. begründet, mit 4 Arten der alten Welt. 2) *Callispa* n. g., auf die Asiatischen und Afrikanischen Cephaloleia-Arten begründet, 12 A. 3) *Amblispa* n. g., auf Microrh. laevigata Guér. begründet, mit 2 Asiatischen Arten. 4) *Stenispa* n. g. (Hispa metal-

lich Fabr.) mit 5 Amerikanischen Arten. 5) *Oediopalpa* n. g. (vox hybrida!) auf Hispa cyanipennis Fab. u. a. begründet, 8 Süd-Amerikanische Arten. 6) *Cladispa* n. g. mit einer Amerikanischen Art. 7) Octocladiscus Thoms. 1 Art. 8) Alurnus Fab. 13 Arten (unter A. thoracicus Perty hat der Verf. offenbar mehrere Arten vermengt). 9) *Melanispa* n. g., 1 Art von Guadeloupe. 10) *Xanthispa* n. g. (Cephaloleia cimicoides Guér.) 1 Art. 11) *Homalispa* n. g. (Cephaloleia coeruleipennis und laeta Guér.) 10 A. aus Süd-Amerika. 12) Cephaloleia mit 37 A. aus Süd-Amerika. 13) *Xenispa* n. g., 1 Art aus Columbien. 14) *Demotispa* mit 4 A. aus Süd-Amerika. 15) *Prosopodonta* n. g. (Alurnus dichrous Perty), 4 A. aus Süd-Amerika. 16) *Cheirispa* n. g., 2 A. aus Süd-Amerika. 17) Oxycephala Guér. 3 A. von den Asiatischen Inseln. 18) Cryptonychus Schh., 4 A. aus dem tropischen Afrika. 19) *Hispodonta* n. g. (Cephal. janthina Blanch.), 2 A. von den Philippinen und Celebes. 20) Arescus Perty, 5 A. 21) *Eurispa* n. g. (Hispa albipennis Germ.) 2 sehr schmale, langgestreckte Arten aus Neu-Holland, daher der Gattungsname sehr unpassend. 22) Promecotheca mit 7 Asiatischen Arten. 23) *Macrispa* n. g. mit 1 Art unbekannten Vaterlands. 24) Botryonopa mit 4 Asiatischen Arten. 25) *Hispopria* n. g., 4 A. von Borneo und Philippinen. 26) *Wallacea* n. g., 3 A. von den Sunda-Inseln. 27) Estigmena Hope 1 Art. 28) *Anisodera* (Dej.), 12 A. vom Asiatischen Archipel. 29) *Downesia* n. g., 1 A. aus Indien. 30) *Javeta* n. g. 1 A. aus Madras. 31) *Gonophora* (Dej.), 12 A. aus Asien. 32) *Distolaca* n. g., 2 A. von Celebes und Borneo. 33) Coelaenomenodera Blanch., 4 A. von Madagascar. 34) *Acentroptera* (Dej.), 5 A. aus Brasilien. 35) *Cephalodonta* (Dej.), mit 51 Amerikanischen Arten. (In einem Anhange sind noch einige Arten nachträglich beschrieben.) — Die Arbeit begleiten neun sehr sauber gestochene Tafeln, welche von allen Gattungen eine oder mehrere typische Arten zur Anschauung bringen, ausserdem Mundtheile, Fühler, Abdominalsegmente, Zahnung der Flügeldecken als besonders wichtige Unterscheidungsmerkmale für Gattungen und Arten abgebildet enthalten.

Thomson (Archives entomol. II. p. 225) charakterisirte eine neue Gattung *Nepius*, welche sich von Hispa durch den Mangel der Stacheln auf der Körperoberfläche und durch die dicken, aus kurzen, gedrängten Gliedern zusammengesetzten Fühler, welche oberhalb der Augen auf einem starken Stirnhöcker eingelenkt sind, unterscheidet. Es ist dies die Gattung Onchocephala Dej. und die vom Verf. als *Nep. corrosus* beschriebene Art schon von Guérin in der Iconographie unter dem Namen *Onch. senegalensis* bekannt gemacht. — Eine zweite neue Gattung *Diplocoeloma* ist durch die Form des Thorax ausgezeichnet, indem sich derselbe in Form eines gerundeten Lappens über den Kopf hinaus verlängert und oberhalb mit einer

tiefen Grube, die durch einen Längskiel getheilt erscheint, versehen ist. Fühler zwischen den Augen eingelenkt, so lang als Kopf und Thorax zusammengenommen, an der Basis dünn, gegen die Spitze hin verdickt. Art: *Diploc. cucullata*, 6 mill. — Neue Arten, ebenfalls vom Gabon sind: *Cryptonychus Bigotii* (auch von Baly unter dem Namen *Crypt. Murrayi* beschrieben) und *proboscideus*; die Charaktere der Gattung Cryptonychus werden nochmals auseinandergesetzt.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 193 ff. pl. 14) beschrieb *Alurnus aeneoplagiatus*, *Acentroptera Lacordairei* (ob nicht Farben-Varietät von Acentr. basilica Thoms.?) und *Odontota platymera* als n. A. aus Brasilien.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 54): *Hispa cariosa* n. A. von Jerusalem.

Rojas (ebenda p. 61—71) erörterte in sehr umständlicher Weise die Farben-Varietäten des Arescus caudatus Sallé, die er sogar in drei Gruppen theilt; sie leben alle miteinander in den zusammengerollten Blättern einer Musacee (Guanasna), von denen sie sich nähren. Dass die von Sallé unter zwei Namen (mas et fem.) beschriebene Art der Arescus monocerus Oliv. ist, scheint dem Verf. unbekannt geblieben zu sein.

Cassidariae. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 227 ff.) beschrieb folgende Arten vom Gabon als neu: *Aspidomorpha tegata*, *obtusa*, *insidiosa*, *producta*, *Cassida paropsidea*, *subeuropaea* (weil sie der Spanischen Cassida nigriceps gleicht!), *inaequalis*, *nigroguttata*, *nigropunctata*, *rufula*, *testaceicollis*, *Laccoptera rugicollis* und *Coptocycla sexoculata*.

Cassida palaestina Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 55) ist eine neue Art von Jerusalem.

Erotylenae. Wollaston (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 411 charakterisirte eine neue Gattung *Euxestus*, mit Engis zunächst verwandt, von länglich elliptischem, sehr glatten Körper; an den Fühlern ist das erste Glied sehr kräftig, stark geschwollen, das zweite kleiner, das dritte noch schlanker aber verlängert (vielleicht aus zwei verschmolzenen Gliedern bestehend), die vier folgenden allmählig breiter werdend, die Keule solide, kuglig, aus zwei (oder drei) dicht verbundenen Gliedern bestehend. Die Tarsen sind vier (?)-gliedrig, das erste Glied gross, unterhalb in einen Lappen ausgezogen, die beiden folgenden klein, einfach, das letzte verlängert, mit einfachen Klauen. Art: *Eux. Parkii*, 1 lin. lebt in Ameisenhaufen und ist einem Olibrus ähnlich.

v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 112 ff.) machte eine eigenthümliche Gattung *Histanocerus* bekannt, welche er zur Engiditen-Gruppe bringt, obwohl ihr Ansehn mehr an die heteromeren Pilzkäfer, Hoplocephala u. a. erinnert; durch die Form des ersten

Fühlergliedes, welches ausserordentlich gross, sichelförmig, weit nach vorn hervortretend ist, so dass die folgenden nicht an seiner Spitze, sondern an der Basis seiner Aussenseite eingelenkt sind, ist die Gattung sehr kenntlich und ausgezeichnet. Art: *Hist. pubescens* aus Ostindien, 1 lin. lang. — Eine zweite neue Gattung ist *Hoplaspis*, von der aber nur gesagt wird, dass sie mit dem Ansehn einer Hoplocephala die pentamerischen Tarsen der Engiditen verbindet. Zwei Arten: *Hopl. lamellicornis* und *conicicornis* aus Ostindien. — Neue Arten (ebenda p. 113 ff.) sind ferner: *Triplax lugubris* von Ceylon, *cyanipennis*, *nigripennis*, *quadrimaculatus*, *unifasciatus*, *Ischyrus nigripes* und *flavus* aus Ostindien, *Ischyrus sanguinosus* aus Columbien, *coccineipennis* aus Central-Amerika und *Aulacochilus atrocyaneus* aus Birma.

Thomson (Archives entomol. II. p. 235 f.) beschrieb als neue Arten vom Gabon: *Episcapha ipidea*, *aequinoctialis*, *Languria rufopartita* und *semiflava*.

Endomychidae. Die vom Ref. unternommene Bearbeitung dieser Familie (Monographie der Endomychiden, Entomographien Bd. I. Leipzig 1858) behandelt in ihrem allgemeinen Theile den äussern Körperbau, die innere Anatomie, die Geschlechtsunterschiede (welche bei einem Theile der Familie besonders prägnant sind), die Lebensweise und ersten Stände, die geographische Verbreitung, die Verwandtschaften und Charaktere der Familie, so wie endlich ihre Systematik. Der Eintheilung in zwei Hauptgruppen ist die Tarsenbildung zu Grunde gelegt, welche bei den Endomychidae genuini cryptotetramerisch, bei den Endomychidae adsciti dagegen wirklich tetramerisch erscheint; erstere zerfallen wieder in drei natürlich abgegränzte Untergruppen, welche mit den Namen der Eumorphini, Dapsini und Endomychini belegt sind. Von diesen umfassen die ersteren 10 Gattungen mit durchweg tropischen Arten, die Dapsini 19 Gattungen, von denen eine (Polymus Muls.) dem Verf. unbekannt geblieben ist, die Endomychini 4 Gattungen, unter denen Panomoea möglicher Weise mit Cyclotoma Muls. identisch ist. Die Endomychidae adsciti sind durch Vereinigung von sechs bereits bekannten, bisher im Systeme weit von einander getrennten, Gattungen entstanden; für Symbiotes Redt. ist nachträglich als Synonym die Gattung Microchondrus (Guér.) Wollaston (Insect. Maderens.) aufzuführen, welche von diesem Autor irriger Weise den Cryptophagiden beigezählt worden ist; wahrscheinlich ist auch die dort beschriebene Art: Microch. domuum mit Symb. latus Redt. identisch. — Eine der Gruppe der Dapsini angehörige Gattung Danaë, von Reiche in der Voyage en Abyssinie aufgestellt, ist vom Verf. übersehen und unter dem neuen Namen *Oediarthrus* beschrieben worden; dieselbe ist von Reiche ganz richtig der Familie der Endomychiden

zugetheilt,, im entomologischen Jahresberichte vom J. 1850 jedoch irrthümlich unter den Erotylenen aufgeführt worden; ein Umstand, durch den die Auslassung der Gattung allerdings veranlasst, freilich aber nicht entschuldigt werden kann. — Der Bearbeitung der Familie ist das Material mehrerer bedeutender Privat- und öffentlicher Sammlungen zu Grunde gelegt worden, der Umfang derselben aber dennoch ein geringer geblieben, indem die Zahl der Arten sich nur etwa auf 220 erstreckt. Auf den drei beifolgenden Tafeln sind neben der Abbildung mehrerer Gattungsrepräsentanten zahlreiche Darstellungen von einzelnen systematisch verwertheten Körpertheilen gegeben worden.

Guérin hat seine „Matériaux pour une monoprraphie des Coléoptères du groupe des Eumorphides" in der Revue et Magas. de Zoologie, 2. sér. X. p. 10 und p. 59 ff. mit einer erneueten Beschreibung der ihm bekannt gewordenen Eumorphus-Arten fortgesetzt; letztere sind unter die im letzten Jahrgange derselben Zeitschrift aufgestellten Gattungen vertheilt und die Zahl der schon früher beschriebenen durch einige neue vermehrt worden. Sowohl die von Guérin errichteten Gattungen als die von ihm in Thomson's Archives entomologiques I beschriebenen Arten sind schon in der Monographie des Ref. berücksichtigt worden, daher sie hier zu übergehen sind; was die als neu aufgestellten betrifft, so hat sich dem Ref. nach den Beschreibungen derselben Folgendes herausgestellt: *Eumorphoides Dehaanii* ist = Eum. tetraspilotus des Ref., *Enaisimus Thomsonii* = Eum. cyanescens des Ref., *Haplomorphus Westwoodii* wahrscheinlich neu, *Haplomorphus Spencei* = Eum. consobrinus des Ref., *Hapl. sanguinipes* neu, *Hapl.? Dussumieri* neu, jedoch wahrscheinlich nicht zu Eumorphus gehörend, *Heterandrus Mnissechii* = Engonius sexguttatus des Ref., *Rachidophorus Latreillei* = Spathomeles decoratus des Ref., *Rach. Chevrolatii* = Engonius perspicillaris des Ref. — Der von Montrouzier beschriebene Eumorphus immaculatus, welchen Guérin fraglicher Weise zu seiner Gattung Haplomorphus bringt, gehört nach einem dem Ref. neuerdings zugekommenen Exemplare von Amboina zur Gattung Encymon.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 238 f.) beschrieb *Balius longanimis* und *Quirinus sulcicollis* als n. A. vom Gabon. Erstere Art würde sich, wenn nicht die bedeutendere Grösse dagegen spräche, auf den Trycherus erotyloides des Ref. deuten lassen, letztere ist offenbar der Stenotarsus Guineensis des Ref.

Coccinellinae. v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 117 ff.) unterschied eine neue Gattung *Iauravia* von Zonaria Muls. durch das an den Seiten nicht abgeschnittene Halsschild und die geschwungenen Hüftgruben des Hinterleibes. Zwei Arten: *Iaur. pallidula* von Cey-

lon und *limbata* aus Ostindien. — Ferner beschreibt derselbe folgende Arten als neu: *Platynaspis circumflexa*, *oculata*, *Scymnus limbatus*, *apiciflavus*, *albopilis*, *hilaris*, *lepidulus*, *suturalis*, *quadrillum*, *transversoplagiatus*, *latemaculatus*, *saciformis*, *Ceylonicus*, *Sacium unifasciatum*, *bifasciatum*, *Indicum* und *convexiusculum* aus Ostindien und Ceylon.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 237 f.) beschrieb *Coccinella 28-punctata*, *Epilachna nigrocincta*, *Rodolia vermiculata* und *Scymnus nigropectoralis* als n. A. vom Gabon.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 88 f.): *Exochomus Texanus* und *Brachiacantha quadrillum* n. A. aus Texas, *Hyperaspis cincta* n. A. aus Californien.

Ref. (Entomographien I. p. 15 f.) gab eine Darlegung derjenigen Charaktere der Gattung Lithophilus Froel., welche derselben entschieden ihren Platz in der Familie der Coccinellinen anweisen; sie steht unter diesen mit Coccidula in nächster Beziehung.

Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien 29. Bd. p. 117 f. Taf. 6) beschrieb die ersten Stände und deren Lebensweise von Coccinella sedecimguttata Lin. (mas C. bissexguttata Fab.). Der Verf. erzog beide Formen aus Eiern derselben Generation und sah beide in Begattung, was um so interessanter ist, als sie bisher nicht nur als verschiedene Arten betrachtet, sondern von Mulsant sogar zwei verschiedenen Gattungen (Halyzia und Vibidia) zuertheilt worden sind. Die Larve lebt auf Fraxinus excelsior von Aphiden und einer Aleyrodes-Art.

Hymenoptera.

Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Smith. Pt. VI. Formicidae. London 1858. (8. 216 pag. 14 Taf.). — Wie die übrigen Insekten-Cataloge des British Museum ist auch der vorliegende wegen des Reichthums an darin beschriebenen neuen Arten eine wichtige Quelle für das Artenstudium der Familie, ohne dass man zugleich zugeben könnte, dass die Kenntniss derselben dadurch wesentlich gefördert worden sei. Bei Bearbeitung einer Familie, welche wie die der Ameisen in Rücksicht auf die verschiedenen Formen der einzelnen Arten mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist und daher eine um so grössere Umsicht erfordert, hätte es zuvörderst einer genauen Prüfung des vorhandenen literarischen Materials bedurft; dass eine solche aber vom Verf.

nicht nach allen Seiten hin vorgenommen worden ist, zeigt schon das Uebergehen einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Arten früherer Autoren und zwar nicht nur solcher, die gelegentlich und in zerstreuten Schriften beschrieben sind, wie von Le Guillou (zehn Arten in den Annal. d. l. soc. entom. X), Guérin (zwei Arten aus S. Domingo, Rev. et Magas. 1852), Förster (sechs Arten aus Algier 1850), Haldeman (Typhlopone pallipes), Asa Fitch (drei Arten aus Nord-Amerika) u. a., sondern selbst von den älteren Monographen und Systematikern, wie Latreille und Fabricius, aufgestellter. Ueberhaupt scheint Verf. die Werke der beiden letztgenannten Autoren, obwohl sie die Grundlage für das Artenstudium der Familie abgeben und besonders dasjenige von Latreille ein für alle Zeiten klassisches genannt werden darf, gerade am wenigsten verwerthet zu haben, was daraus hervorgeht, dass er selbst allgemein gekannte Arten derselben, z. B. Formica foetens Fab. (welche eine Ponera ist und mit F. analis Latr. zusammenfällt) nicht erkannt hat; die bezeichnete Art wird zuerst unter der Gattung Formica angeführt und nachher nochmals als Pon. pestilentia n. A. beschrieben. Da solche Versehen nichts weniger als vereinzelt sind, wird die Arbeit des Verf. in synonymischer Hinsicht ein ergiebiges Feld für Verbesserungen darbieten; besonders wird in dieser Beziehung auch der Umstand berücksichtigt werden müssen, dass manche Arten eine weite geographische Verbreitung haben (Odontomachus haematodes ist nach dem hiesigen Museum in Asien, Afrika, Neu-Holland und Amerika einheimisch), ohne dass hierauf von Smith, der überall die Arten nach den Welttheilen sondert und in Folge dessen auch öfters dieselbe zweimal beschreibt, geachtet worden wäre. (Auch bei der Aufführung der Arten unter den einzelnen Welttheilen begeht der Verfasser eigenthümliche Versehen, indem er z. B. die Arten von Neu-Caledonien als Afrikanische ansieht; z. B. Form. argentata Fab., welche mit F. sexspinosa Latr. identisch ist.) — Ueber die Begränzung, in welcher der Verf. die Familie bearbeitet, ist zu erwähnen, dass die Gruppe der Doryliden (Männchen)

nicht mit aufgenommen worden ist, dass dagegen die Gattungen Anomma und Typhlopone unter den aufgezählten figuriren. Von den 14 die Arbeit erläuternden Tafeln enthalten drei (Taf. 1, 2 und 14) Darstellungen von Ameisennestern, die an Zweigen und Blättern angelegt sind; die übrigen theils Abbildungen von typischen Arten, theils Darstellungen von Mundtheilen, Fühlern, Flügeln u. s. w.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna des Ostindischen Archipels lieferte Smith in einer grösseren Arbeit, betitelt: „Catalogue of the Hymenopterous Insects collected at Sarawak (Borneo), Mount Ophir (Malacca) and at Singapore, by A. R. Wallace“ (Journal proceed. of the Linn. soc. Zoology II. p. 42—129. pl. 1 u. 2). Der Verf. giebt darin eine Aufzählung sämmtlicher von Wallace an den genannten Lokalitäten gesammelten Arten, welche fast allen Familien der Hymenopteren angehören, nebst Beschreibung der neuen; die Zahl der letzteren ist sehr ansehnlich und viele derselben von ausgezeichneter Form, so dass besonders unter den Formicarien, ausserdem auch unter den Apiarien und Heterogynen, neue Gattungen errichtet werden mussten, die auf den zwei beifolgenden Tafeln zugleich bildlich dargestellt werden.

Ref. hat fortgefahren, seine Diagnosen von Mossambiquer Hymenopteren in den Monatsberichten der Akad. d. Wissensch. 1858. p. 261—264 zu veröffentlichen. Neue Arten sind nur aus den Familien der Formicariae (16 von 19 überhaupt gesammelten) und der Braconides (5 von 7) bekannt gemacht; dagegen waren die Familien der Chrysiden, Chalcidier, Ichneumonen und Evanialen nur durch vereinzelte, schon bekannte Arten vertreten, die hier ebenfalls namhaft gemacht sind.

Für die Ordnung der Hymenopteren kommt auch besonders die schon oben erwähnte diagnostische Charakteristik neuer Insekten von Madeira durch Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 18—28) in Betracht, indem darin 31 neue Hymenopteren verschiedener Familien bekannt gemacht werden.

Die Hymenopteren Kurland's mit Berücksichtigung von Livland hat Kawall (Corresp.-Blatt d. naturf. Vereins zu Riga IX. No. 2 u. 6) zusammenzustellen begonnen, indem er ein Namensverzeichniss der von ihm dort aufgefundenen Hymenoptera aculeata liefert. Es werden darin 115 Apiarien, 25 Vesparien, 15 Formicarien, 13 Heterogynen, 62 Crabroniten, 13 Pompiliden und 8 Sphegiden namhaft gemacht.

Taschenberg „Schlüssel zur Bestimmung der bisher in Deutschland aufgefundenen Gattungen und Arten der Mordwespen, Sphex Lin.“ (Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwiss. XII. p. 75—122) lieferte unter besonderer Benutzung von Dahlbom's Hymenopt. Europ. I und mehrerer faunistischer Arbeiten über denselben Gegenstand eine analytische Beschreibung der Deutschen Gattungen und Arten der Sphegiden und Crabroniten (mit Ausschluss von Bembex).

Smith's „Notes on Aculeate Hymenoptera with some observations on their economy“ (Entomol. Annual for 1858. p. 34—46) enthalten Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen einer Reihe Englischer Arten aus den Familien der Apiarien, Crabroniten und Formicarien.

Goureau (Bullet. soc. entom. p. XL ff.) fand die trockenen Zweige der Brombeeren im Ganzen von 13 Hymenopteren bewohnt und zwar legen fünf derselben ihre Nester in denselben an, während die übrigen acht an jenen schmarotzen. Erstere gehören den Gattungen Osmia, Ceratina, Cemonus, Passaloccus und Psen, letztere den Ichneumoniden, Chalcidiern und Chrysiden an; beide werden vom Verf. einzeln namhaft gemacht.

Sichel (ebenda p. 247) machte ausführliche Mittheilungen über ein hermaphroditisches Exemplar von Bombus lapidarius.

Apiariae. Von Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc. Zoology II. p. 42 ff.) wurden folgende neue Ostindische Bienen-Gattungen und Arten beschrieben: *Halictus ceratinus* und *vagans* von Borneo, *basalis* von Singapore, *Nomia apicalis*, *iridescens* und *elegans* von Malacca, *Ctenoplectra* n. g., mit Macropis im Flügelgeäder und der Zahl der Glieder an Maxillar- und Labialpalpen übereinstimmend, durch die in eine Curve gestellten Ocellen und besonders

durch die Bildung der Schienen und ihrer Dornen abweichend; der Enddorn der Mittelschienen ist kräftig, scharf, an der Spitze gekrümmt, am Hinterrande kammartig und feingezähnt, der innere Dorn der Hinterschienen ebenso gezähnt, die Zähne aber viel länger, wenn auch gegen die Spitze hin kürzer werdend; die Hinterschienen selbst und das Basalglied des Tarsus lang behaart, die Klauen zweitheilig. — Art: *Cten. chalybea*, 6 lin. von Malacca. — Ferner: *Megachile amputata, tuberculata, architecta* von Borneo, *luctuosa* und *rotundiceps* von Malacca, *Ceratina flavopicta* von Borneo, *Xylocopa insularis, Apis andreniformis, testacea* und *Trigona ventralis* von Borneo, *Trigona atripes, thoracica, nitidiventris* und *laeviceps* von Malacca, *apicalis* und *canifrons* von Borneo, *collina* und *fimbriata* von Malacca.

Fairmaire (Archives entomol. II. p. 266) charakterisirte eine neue Gattung *Dilobopeltis*, welche mit Stelis und Coelioxys nahe verwandt sein soll und sich durch das Schildchen, welches als sehr scharfe, tief zweilappige Platte erscheint, auszeichnet. Es ist dies die Gattung Euaspis des Ref., welche mit Anthidium in nächster Verwandtschaft steht, und die von Fairmaire unter dem Namen *Dilobopeltis fuscipennis* beschriebene und aus Guinea stammende Art identisch mit dem Thynnus abdominalis Fabr. (Eine Abbildung ist auf pl. 10. fig. 5 gegeben.)

Stelis sexsignata und *Prosopis cervicornis*, neue Arten von Neapel wurden von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 28) beschrieben.

Charles Darwin, „On the agency of bees in fertilization of Papilionaceous Flowers and on the crossing of Kidney Beans" (Gardener's Chronicle, 13. Novbr. 1858 und Annals magaz. nat. hist. 2. ser. II. p. 459 ff.) ist wesentlich botanischen Inhalts.

Recherches analytiques et expérimentales sur les alvéoles des abeilles par Lord Brougham. Extrait par l'auteur. (Compt. rendus de l'acad. des sciences, Tome 46. p. 1024 ff.)

Vespariae. de Saussure „Notes sur la famille des Vespides" (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 63, 162 u. 259 ff.) theilte ergänzende und berichtigende Bemerkungen zu einer grösseren Anzahl früher von ihm beschriebener Arten dieser Familie mit und fügte denselben zugleich die Beschreibung mehrerer neuer hinzu. Letztere sind: *Zethus miniatus* von Parà, *Eumenes Japonicus* aus Japan, *Odynerus auratus* aus Mexiko, *diabolicus* aus Brasilien und Venezuela, *Guineensis* aus Guinea, *spinifer* von Parà, *Bairdii* aus Texas, *sulphureus* aus Californien, *Polistes consobrinus* aus Brasilien, *apicalis* aus Guyana, *Polistes japonicus* und *Vespa japonica* aus Japan. Die schon bekannten Arten, welche von Neuem charakterisirt werden, gehören den Gattungen Zethus und Odynerus an.

Neue Arten aus Borneo und Malacca, von Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc., Zoology II. p. 108 ff.) beschrieben, sind: *Gayella pulchella, Eumenes inconspicua, singularis, Rhynchium obscurum, Odynerus manifestus, septemfasciatus, maculipennis, multipictus, latipennis, Ischnogaster nigrifrons, Polybia stigma, luctuosa, decorata, Icaria lugubris, modesta, Vespa annulata.*

Vespa pilosella n. A. aus Neapel wurde von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 28) beschrieben.

Crabronites. Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 101 ff.) beschrieb *Tachytes aurifex, Larrada carbonaria, sycorax, polita, Tisiphone, Alecto, Larra prismatica, Pison suspiciosus, Pisonoides obliteratus, Trypoxylon petiolatum, coloratum, Crabro familiaris, rugosus, Mellinus crabroniformis, Cerceris sepulcralis* als n. A. von Borneo und Malacca.

Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 265): *Philanthus tricolor* n. A. vom Gabon in Guinea.

Costa (Ricerche entom. sopra i Monti Partenii p. 27): *Harpactes niger* und *Cerceris spreta* n. A. von Neapel.

Smith (Proceed. entom. soc. IV. p. 77) fand seine Vermuthung, dass die Trypoxylon-Arten zur Brutpflege nicht eigne Nester bauen, sondern die anderer Hymenopteren dazu in Anspruch nehmen, durch eine von Clark in Brasilien gemachte Entdeckung bestätigt; dieser sandte nämlich das Nest einer Polistes-Art ein, an welchem sich mehrere Zellen mit rother Erde verschlossen fanden; beim Oeffnen zeigten sich dieselben mit Spinnen belegt, welche Trypoxylon bekanntlich zur Nahrung für seine Larven einträgt und in einem fand sich ein Exemplar des Trypoxylon fugax Fab. vor.

Lucas, „Quelques remarques sur la manière de vivre d'un Hyménoptère fouisseur, le Cerceris arenarius“ (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 414—417) theilte folgende Beobachtung mit: Um zwölf bis fünfzehn dicht bei einander liegenden cylindrischen Oeffnungen im Sande voltigirten zahlreiche Männchen von Cerceris arenaria, ohne jedoch in dieselben einzudringen: aus den Oeffnungen kamen nur Weibchen derselben Art heraus, die sogleich von den Männchen verfolgt wurden, letztere aber bei ihrer Rückkehr verhinderten, mit in ihren Bau einzudringen. Der Verf. glaubt hieraus schliessen zu müssen, dass die Nester der Cerceris nur von den Weibchen bewohnt werden. Die Insekten, welche die Weibchen eintrugen, waren vier Otiorhynchus-Arten (O. scabrosus, sulcatus, raucus und nubilus); auch ein Phytonomus punctatus und ein Bromius vitis liefen mitunter.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 446) gab eine Charakteristik des Männchens von Miscophus bicolor v. d. Lind.

Sphegidae. Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 98 ff.) beschrieb *Ampulex smaragdina* und *insularis*, *Trirogma prismatica*, *Sphex diabolicus* und *Pelopoeus fervens* als n. A. von Borneo.

Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 264): *Pelopoeus clypeatus* n. A. vom Gabon.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27): *Sphex parthenia* n. A. aus Neapel.

Giraud, „Note sur un Hyménoptère nouveau du genre Ampulex, trouvé aux environs de Vienne" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 441 ff.) beschrieb *Ampulex Europaea* n. A. aus der Umgegend Wiens, mit besonderer Berücksichtigung seiner Unterschiede von Ampulex fasciata Jur., der einzigen bis jetzt bekannten Europäischen Art der Gattung.

Pompilidae. Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 92 ff.) wurden *Pompilus leucophaeus* von Malacca, *vagabundus* und *pulverosus* von Borneo, *Priocnemis optimus* und *verticalis* von Singapore und Borneo, *Agenia Atalanta*, *Aegina*, *Daphne*, *Laverna*, *Melampus*, *flavopicta*, *Hippolyte*, *Celaeno*, *Macromeris argentifrons*, *Mygnimia ducalis*, *princeps* und *iridipennis* von Malacca und Borneo als n. A. beschrieben.

Von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27) *Priocnemis consimilis* n. A. aus Neapel.

Heterogyna. Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc., Zoology II. p. 83 ff.) beschrieb neben einer grösseren Anzahl neuer Arten von Borneo und Malacca auch eine neue Gattung *Myrmosida* (pl. 2. fig. 1 abgebildet), die vorläufig nur auf ein männliches Stück basirt und nach des Verf. Ansicht mit Myrmosa zunächst verwandt ist, indem er das Weibchen als flügellos muthmasst. Kopf quadratisch, vorn breiter, Ocellen im Dreieck stehend, Fühler kurz, an der Basis des Clypeus getrennt entspringend, Mandibeln dreieckig; Vorderflügel mit einer Marginal- und zwei Submarginalzellen; Hinterleib mit zwei abgeschnürten Basalringen von quadratischer Form, der erste etwas länglicher als der zweite. Art: *Myrm. paradoxa* von Singapore, 4 lin. — Neue Arten sind: *Mutilla Deidamia*, *Urania*, *suspiciosa*, *gracillima*, *familiaris*, *Calliope*, *Proserpina*, *Pandora*, *Sibilla*, *Cassiope*, *Dardanus*, *unimaculata*, *Scolia cincta*, *opalina*, *speciosa*, *Tiphia fumipennis*, *stigma*, *flavipennis* und *Myzine tricolor* von Borneo.

de Saussure, „Description de diverses espèces nouvelles ou peu connues du genre Scolia" (Annales de la soc. entom. VI. p. 193—248. pl. 5) beschrieb eine grössere Anzahl (63) neuer oder unvollständig bekannter Arten dieser Gattung aus verschiedenen öffentlichen und Privatsammlungen. Er setzt zunächst die Gründe auseinander, welche seiner Ansicht zufolge eine Trennung der Arten in

zwei Gattungen, Scolia und Elis bedingen, Gründe, die sich nach des Ref. Ansicht durch viel gewichtigere Gegengründe zu Gunsten der von Klug und Burmeister vorgenommenen Vereinigung zu einer und derselben Gattung widerlegen lassen. Die beschriebenen Arten sind: a) mit drei geschlossenen Cubitalzellen: *Scolia insignis* aus Indien?, *brevicornis* aus Java. b) mit zwei geschlossenen Cubitalzellen: *Sc. polita*, *ebenina* und *bicornis* unbek. Vaterl., unifasciata Fab., *orientalis* (tridens Sauss. antea), *alaris* Afrika, *Abyssinica, Edwardsi* Senegal, *tropica* Senegal?, *Hottentotta* Cap, *terminalis* Cap, senex Smith fem., *Madecassa* Madagascar, cyanipennis Fab., *carbonaria* Ostindien, erratica Smith fem., *Westermanni* Java, *bilunata* Nepaul, *splendida* Asien, *nobilis* Ostindien, *nitidula* Java, *eliformis* Ceylon, *occulta* Ostindien?, *pygmaea* Neu-Holland, *Mexicana*, rufiventris und nobilitata Fab., guttata Burm., *anceps* Mexiko, *jucunda* Brasilien, *Drewsenii* Brasilien und *Otomita* Mexiko. — 2) Elis — a) mit drei geschlossenen Cubitalzellen: *El. Texensis* aus Texas. — b) mit zwei geschlossenen Cubitalzellen: *El. xanthura* Guinea, *Godofredi* Cap, mansueta Gerst., *Capensis*, *auraria* Guinea, *Romandi* Madagascar, *Asiatica* Java, *Drewseni*, *phalerata* und *bicolor* ebendaher, *hirsuta* Tranquebar, *sabulosa* Neu-Holland, *columba* Venezuela, *regina* Brasilien und Mexiko, *nigra* Parà, *Tolteca* Mexiko, variegata Fab., *terrestris* Buenos Ayres, *talpa* und *fossor* Uruguay, *Lucasia*, *vespiformis* und *Brasiliana* aus Brasilien, *Gerstaeckeri* Uruguay, *pilipes* Texas, *Chilensis*, tricincta Fab. Ferner Diagnosen der Weibchen von El. plumipes Drur., pilipes Sauss., trifasciata Fab., limosa Burm. und tricincta Fab. — Sechs der ausgezeichnetsten neuen Arten sind auf pl. 5 durch colorirte Abbildungen dargestellt.

Mutilla porosicollis Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 263. pl. X. fig. 3) n. A. vom Gabon.

Bethylus linearis, *latus* und *tenuis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 27 f.) als n. A. von Madeira diagnosticirt.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 446) unterschied Myrmosa nigra und atra als zwei verschiedene Arten und beobachtete Mutilla nigrita Panz. und montana Panz. als Geschlechter derselben Art in copula.

Formicariae. F. Smith, Revision of an essay on the British Formicidae, published in the Transactions of the society (Transact. entom. soc. IV. p. 274—284). — Der Verf. giebt, durch die Entdeckung einiger ferneren Arten in England veranlasst, eine neue Uebersicht aller dort einheimischen Ameisen, indem er für die schon bekannten auf seine frühere Arbeit (siehe Jahresbericht 1855. p. 111) verweist, die neu aufgefundenen dagegen ausführlich beschreibt. In einer Einleitung lässt er sich über das Verhältniss der unter den Ameisen lebenden Käfern zu diesen selbst aus, und zwar in der Weise,

dass er den Staphylinen die Eigenschaft zuschreibt, die Ameisen durch eigenthümliche Ausschwitzungen in ähnlicher Weise, wie es bei den Aphiden der Fall ist, zu ernähren; von den übrigen, wie Hetaerius, Lathridius, Cryptophagus, Dromius u. s. w. glaubt er, dass sie nur schädliche Substanzen wegräumen. — Im Ferneren geht er mit Berücksichtigung der hauptsächlichsten exotischen Formen auf die merkwürdigsten Modifikationen in den einzelnen Körpertheilen ein, besonders auf die Mandibeln, Fühler, Augen und Ocellen. — Die Liste der Englischen Ameisen wird durch Formica congerens Nyl., brunnea Latr., Myrmica lippula Nyl., Westwoodi Steph. Westw. (nitidula Nyl.), pallidula Nyl., fugax Latr. und molesta Say (domestica Shuck.) vermehrt. Die von Mayr unter Myrmica errichteten Gattungen nimmt Smith als Unterabtheilungen innerhalb der Gattung an, identificirt jedoch Formicoxenus Mayr mit Stenamma Westw. und Oecophthora Heer mit Pheidole Westw.

Eine grössere Anzahl zum Theil sehr ausgezeichneter neuer Ameisen-Formen hat derselbe in seiner Beschreibung der von Wallace auf Borneo, Malacca u. s. w. gesammelten Hymenopteren (Journal of the Linn. soc., Zoology II. p. 52 ff.) bekannt gemacht. Zur Gruppe der Formicariae genuinae kommt eine neue Gattung *Polyrhachis* (deren Namen, als von Shuckard schon vergeben, durch den Ref. in Peters Reise nach Mossambique in *Hoplomyrmus* geändert worden ist), auf die Form. bihamata Drury begründet, durch den cubischen Kopf, die kleinen Augen, die Dornen des Pro- und Metathorax so wie des Petiolus in Arbeitern und Weibchen gleich ausgezeichnet. (Die Männchen sind bis jetzt von keiner Art bekannt.) Die Arten dieser Gattung leben nach Wallace's Beobachtung auf Bäumen, verfertigen kleine Nester von 1 Zoll Länge und ½ Zoll Dicke aus einer papierartigen oder fibrösen Substanz und leben nur zu 8 bis 10 Individuen, worunter ein Weibchen, beisammen. Smith beschreibt zu drei schon bekannten Arten der Gattung 17 neue, unter folgenden Namen: *Polyrhachis defensus*, *constructor*, *ruficornis*, *carbonarius*, *textor*, *chalybeus*, *nitidus*, *villipes*, *modestus*, *Pandarus*, *Hector*, *laevigatus*, *cuspidatus*, *flavicornis*, *equinus*, *dives* und *vindex* alle von Borneo und Singapore. (Die Gattung ist im hiesigen Museum durch zahlreiche andere Arten von den Sunda-Inseln, Ceylon, Neu-Holland und dem tropischen Afrika vertreten). — Andere Arten derselben Gruppe sind: *Formica festina*, *mistura*, *pilosa*, *ruficeps*, *badia*, *diligens*, *irritans*, *fervens*, *gracilipes*, *irritabilis*, *sedula*, *exasperata*, *tenuipes*, *camelina*, *pallida*, *irritans* und *Tapinoma glabrata* ebendaher. — Aus der Poneriden-Gruppe sind neu: *Odontomachus rixosus* und *rugosus* von Singapore, *Ponera versicolor*, *rubra*, *apicalis*, *iridescens*, *rugosa*, *rufipes*, *intricata*, *geometrica*, *transversa*, *ri-dua*, *diminuta*, *pompiloides*, *laeviceps* von Borneo und Singapore und

Typhlopone laevigata von Borneo. — Zu der Myrmicinen-Gruppe kommen zunächst folgende neue Gattungen: 1) *Heptacondylus* n. g., bei Weibchen und Arbeitern durch sechsgliedrige Fühlergeissel ausgezeichnet, Maxillar- und Labialpalpen dreigliedrig; Thorax bucklig, Schildchen sehr hervorragend, Metathorax beim Weibchen mit zwei scharfen Dornen bewaffnet, bei den Arbeitern comprimirt; Vorderflügel mit einer Marginal- und einer vollständigen Submarginalzelle, welche den Nervus recurrens aufnimmt. Drei Arten: *Heptac. arachnoides*, *subcarinatus* und *carinatus* von Borneo. — 2) *Cerapachys* n. g., vielleicht zu den Poneriden gehörig, von langgestrecktem Körper, viereckigem Kopfe, der vor und hinter den Augen verengt ist, dreieckigen, an einanderschliessenden Mandibeln, kurzem Fühlerstiel und 12-gliedriger, gegen das Ende gekeulter Geissel; Thorax lang, viel schmaler als der Kopf, die beiden ersten Glieder des Hinterleibes dünne, längliche Knoten bildend, der folgende Theil nach hinten birnförmig verdickt. Art: *Cer. oculatus* von Borneo. — 3) *Physätta* n. g., wie Heptacondylus mit sechsgliedriger Fühlergeissel, an der jedoch das Endglied fast so lang als die beiden ersten zusammengenommen ist, die Glieder überhaupt beträchtlich dicker sind; beide Taster dreigliedrig; Thorax fast kuglig, Vorderflügel mit einer Marginal- und zwei Submarginalzellen, Hinterleib kuglig, der Petiolus mit langgestrecktem ersten Gliede. Art: *Phys. dromedarius* aus Borneo. — 4) *Typhlatta* n. g., mit neungliedriger Fühlergeissel, dreieckigen Mandibeln und verkümmerten Augen bei den Arbeitern; Petiolus des Hinterleibs aus zwei Knoten bestehend. Art: *Typhl. laeviceps* aus Borneo. — Als neue Arten gehören zu derselben Gruppe: *Myrmica longipes, pellucida, vastator* und *agilis* aus Malacca, *Crematogaster anthracinus, brunneus, cephalotes, obscurus, inflatus* und *difformis* von Borneo und Malacca, *Atta penetrans* und *cingulata* von Borneo. — Zur Cryptoceriden-Gruppe endlich gehören: *Echinopla* n. g., Kopf vorn halbkreisförmig, hinten gerade abgeschnitten, Augen klein, ganz seitlich und weit entfernt stehend, Fühler mit stark nach aussen gekrümmtem Schaft, 12-gliedrig, Lippentaster vier-, Kiefertaster fünfgliedrig; Thorax breit, quadratisch, Petiolus eingliedrig, seitlich in einen langen Dorn ausgezogen, Abdomen kugelrund, nur ein Segment, welches die übrigen verdeckt, sichtbar. Art: *Echin. melanarctos* von Singapore, 3 lin., eine sehr ausgezeichnete Form; ausserdem *Echinopla pallipes* von Borneo und *striata* von Singapore, *Cataulacus insularis*, *horridus*, *reticulatus*, *Meranoplus castaneus*, *cordatus* und *mucronatus* von Borneo und Singapore.

Das von Smith im Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, Part VI. Formicidae bearbeitete reichhaltige Material vertheilt sich auf die einzelnen Gruppen und Gattungen folgendermassen: a) Formicidae: 1) Formica Lin. 197 Ar-

ten. 2) Tapinoma Foerst. 8 A. 3) Hypoclinea Foerst. 2 A. 4) Polyergus Latr. 1 A. 5) Polyrhachis Smith 58 A. b) Dolichoderus Lund. 2 A. — b) Poneridae: 1) Odontomachus Latr. 14 A. 2) *Drepanognathus* Smith - (Harpegnathos Jerdon) 3 A. 3) Ponera Latr. 60 A. 4) *Paraponera* nov. gen., für Formica clavata Fab. (armata Oliv., spininoda Latr.) errichtet. 5) *Plectroctena* nov. gen., durch quadratischen Kopf, der sich nach vorn erweitert, sehr kleine und weit nach vorn an die Basis der Mandibeln gerückte Augen und lange, schmale, vorn abgestumpfte, innen vor der Mitte mit einem stumpfen Zahne besetzte Mandibeln, welche sich kreuzen, ausgezeichnet; Lippentaster vier-, Maxillartaster dreigliedrig. (Bei dieser Gattung giebt der Verf. zuerst an, sie sei allein auf Arbeiter gegründet; dann beschreibt er Arbeiter und Männchen und schliesslich theilt er mit, dass die beiden Geschlechter in Begattung gefangen seien!) Art: *Plectr. mandibularis* von Pt. Natal. 6) *Ectatomma* nov. gen., auf Form. tuberculata Latr. begründet, 5 A. 7) *Pachycondyla* nov. gen., auf Form. crassinoda Latr. errichtet, 10 A. 8) Amblyopone Erichs. 3 A. 9) Typhlopone Westw. 11 A. 10) Anomma Shuck. 2 A. c) Myrmicidae: 1) Myrmica Latr. 75 A. 2) Myrmecina Curt. 3 A. 3) Strongylognathus Mayr 1 A. 4) Crematogaster Lund 16 A. 5) Myrmicaria Saund. 3 A. 6) Heptacondylus Smith 3 A. 7) Myrmecia Fab. 15 A. 8) Eciton Latr. 9 A. 9) Pseudomyrma Guér. 29 A. 10) Daceton Perty 1 A. 11) Orectognathus Smith 1 A. — d) Attidae: 1) Atta Latr. 31 A. 2) Physatta Smith 4 A. 3) Pheidole Westw. 17 A. 4) Solenopsis Westw. 1 A. 5) Carebara Westw. 4 A. 6) Oecodoma Latr. 15 A. — e) Cryptoceridae: 1) Cryptocerus 30 A. 2) Meranoplus Smith 8 A. 3) Cataulacus Smith 7 A. 4) Echinopla Smith 3 A.

Neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte d. Berl. Akad. d. Wissensch. p. 261) sind: *Dorylus badius*, *diadema*, *Aenictus fusco-varius*, *Anomma molesta*, *Ponera cribrinodis*, *laeviuscula*, *crassicornis*, *Hoplomyrmus* (neuer Name für Polyrhachis Smith) *schistaceus*, *Formica longipes*, *cinctella*, *Carebara Colossus*, *Heptacondylus cunenoides*, *Crematogaster tricolor*, *Oecophthora perniciosa*, *Myrmica ominosa* und *atomaria*.

V. Gredler, „die Ameisen Tyrols," eine in den Sitzungsberichten der zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 115 angezeigte Schrift, ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

Nietner hat auf Ceylon eine Ameise entdeckt, welche sich vermittelst der Mandibeln, die sie gegen ein Steinchen oder dergl. zusammenschlägt, ein bis zwei Zoll weit fortschnellen kann. Nach Drewsen's Mittheilung (Entom. Zeitung XIX) gehört dieselbe der Gattung Odontomachus an.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXXI) richtete Diplorho-

ptrum fugax Latr. durch seine Menge grossen Schaden in einem Chokolaten-Magazin in Paris an.

Chrysididae. *Hedychrum orientale*, *Chrysis malachitica* und *vestigator* von Singapore und Borneo wurden als n. A. von Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 128) beschrieben.

Ichneumonides. Zur Kenntniss der Ichneumonen-Larven gab Laboulbène einen interessanten Beitrag in seiner „Histoire d'un Ichneumon parasite des Araignées" (Annales soc. entomol. VI. p. 797 —817. pl. 16). Er fand drei Ichneumonen-Larven frei auf einem Eichenblatte, dessen Oberseite zugleich eine todte Spinne, Clubiona holosericea, und die in einem Gespinnste befindlichen leeren Eischalen derselben beherbergte. Offenbar waren die Eier der Spinne von diesen Larven ausgefressen worden. Aus zwei der Larven entwikkelten sich Weibchen einer Pimpla-Art, welche der Verf. unter dem Namen *Pimpla Fairmairei* als neu beschreibt und abbildet. Die Larve zeichnet sich durch unpaarige Erhöhungen auf dem 4ten bis 10ten Segmente der Rückseite des Körpers aus, welche mit einem Stachelkranze umgeben sind, während eigentliche Füsse auf der Bauchseite ganz fehlen; da diese Organe demnach die Bewegung der Thiere zu vermitteln scheinen, belegt sie der Verf. mit dem Namen „pseudopodes." Der Mittheilung des Verf. folgt eine Aufzählung der von anderen Autoren beobachteten Fälle über das Parasitiren von Ichneumonen in Arachniden und ein Vergleich der bis jetzt bekannt gewordenen Ichneumonen-Larven mit der vorliegenden.

Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 117 ff.) wurden folgende neue Arten von Malacca und Borneo beschrieben: *Ichneumon penetrans*, *commissator*, *Cryptus croceipes*, *elegans*, *lepidus*, *Megaproctus ruficeps*, *Rhyssa mirabilis*, *maculipennis*, *Megischus insularis*, *Macrogaster flavopictus*, *Ophion iridipennis*, *vestigator* und *Xylonomus fulgidipennis*.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 21 ff. pl. 4) wurden Diagnosen und zum Theil Abbildungen von folgenden neuen Arten aus Madeira gegeben: *Mesoleptus Maderensis*, *Hemiteles posticus*, *Exetastes peregrinus*, *Ephialtes lateralis*, *lineatus*, *Lissonotus dorsalis* und *Bassus albovarius*.

Von Schioedte (Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Grönland, p. 59): *Cryptus arcticus* und *Fabricii* n. A. aus Grönland.

Nach Holmgren (Entomol. Zeitung XIX) ist Chorinaeus Lapponicus Holmgr. identisch mit Trachyderma scabra Grav. und zu Euceros crassicornis ist als Synonym Tryphon pruinosus Grav. zu ziehen.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 445) beobachtete Crypturus argiolus Rossi in grosser Anzahl in den Nestern von Polistes diadema parasitirend.

In den Mémoires de l'acad. d. scienc. de Dijon, 2. sér. V. 1856 ist nach einer Mittheilung im Bullet. d. l. soc. entom. 1858. p. XLVIII eine Arbeit von Brullé unter dem Titel: „Etudes zoologiques sur la famille des Ichneumonides" erschienen, welche 1) „de la distribution des Ichneumonides en séries" und 2) „Etudes des groupes de transition" behandelt. Dem Ref. ist diese Arbeit wegen Mangels der Dijoner Akademie-Schriften in den hiesigen Bibliotheken unbekannt geblieben.

Braconides. Ruthe (Beiträge zur Kenntniss der Braconiden, Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 1 ff.) lieferte nach einer einleitenden Diskussion der für die Eintheilung der Braconiden zu verwerthenden Merkmale eine vergleichende Charakteristik der zu den Braconen mit oberhalb geschlossenem Munde gehörenden vier Gattungen Pleiomerus Wesm. mit 20, Microgaster Latr. mit 18, Mirax Hal. und *Elasmosoma* n. g. mit 14 Fühlergliedern, und beschrieb aus denselben einige neue inländische Arten: *Pleiomerus concinnus*, *Microgaster opacus*, *sticticus*, *ruficoxis* und *Ratzeburgi*, *Elasmosoma Berolinense*, 1—1¼ lin. Letztere Gattung stimmt mit Mirax Halid. nur in der Anzahl der Fühlerglieder überein, weicht aber durch die Mundtheile und besonders auch durch das Flügelgeäder sehr auffallend ab. An ersteren, welche Ref. selbst für den Verf. präparirt hat, sind die vorstehenden Mandibeln zweizähnig, der untere Zahn abgestutzt, der obere verlängert, gebogen; die kurzen Maxillartaster bestehen aus zwei gleich langen, walzenförmigen Gliedern, die Lippentaster sind kaum hervorragend. Das sehr abweichende Flügelgeäder ist aus der auf Taf. III. fig. 2 gegebenen Abbildung am besten zu ersehen.

Neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte d. Berl. Akad. d. Wissensch. p. 264) sind: *Bracon flagrator*, *flavoguttatus*, *jocosus*, *Agathis tricolor* und *Chelonus Tettensis*.

Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 122 ff.) wurden *Bracon quadriceps*, *suspiciosus*, *insignis*, *cephalotes*, *perplexus*, *vagatus*, *inquietus*, *rugifrons*, *floralis*, *vultuosus*, *foveatus*, *laboriosus*, *crassipes* und *Microdus apicalis* als n. A. von Borneo und Malacca beschrieben.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 23 ff.) Diagnosen folgender neuer Arten von Madeira gegeben: *Perilitus debilis*, *Euphorus petiolatus*, *Ascogaster maculata* und *Rogas rufo-ater*.

Chalcidiae. *Epistenia imperialis* Smith n. A. aus Borneo (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 127).

Pteromalus discalis, *biquadratus*, *Coccophagus nigrifrons* und *Eulophus marginalis* Wollaston als n. A. von Madeira diagnosticirt (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 26 ff.).

Torymus igneiventris n. A. aus Neapel, von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27) beschrieben.

Reinhard setzte seine „Beiträge zur Geschichte und Synonymie der Pteromalinen" (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 10—23) mit kritischen Untersuchungen über die Synonymie von 30 ferneren Arten aus verschiedenen Gattungen, mit erneuerten Beschreibungen der noch nicht hinlänglich bekannten, Angaben über Lebensweise, Wohnthiere u. s. w. fort. Wenn durch die Westwood'schen und Walker'schen Arbeiten die Synonymie der von den älteren Autoren bekannt gemachten Arten zum grösseren Theile gelichtet war, so gab ein Vergleich der von Ratzeburg und Foerster beschriebenen mit denen der Engländer vielfach Gelegenheit zum Zusammenziehen. So hat Ratzeburg z. B. den Eupelmus urozonus Dalm. dreimal unter neuen Namen (mas: Pteromalus Cordairei und Dufourii, fem.: Eupelmus azureus), die sehr ausgezeichnete Gattung Cerapterocerus mirabilis Westw. als Telegraphus maculipennis, den Encyrtus flaminius Dalm. als Enc. Eytelweinii und apicalis, den Encyrtus Zetterstedtii Westw. als Enc. dendripennis, den Ichneumon gallarum Lin. (auf welchen Reinhard eine neue Gattung *Cyniphoctonus* gründet) als Entedon scianeurus, den Cirrospilus elegantissimus Westw. als Entedon flavomaculatus und punctatus wieder beschrieben. — Die Arbeit ist also für die Artenkenntniss der Familie von Wichtigkeit.

Derselbe (ebenda p. 311—324) lieferte eine kritische Besprechung des zweiten Heftes von Foerster's hymenopterologischen Studien, in welcher er über die Umgränzung der Gruppen, die Berechtigung und Anordnung der einzelnen Gattungen u. s. w. in mehrfacher Hinsicht abweichende Ansichten von denen Foerster's kundgiebt; seine Gattung *Cyniphoctonus* führt der Verf. auf *Olynx* Foerster zurück.

Von Guérin und Lucas (Bullet. soc. entomol. p. CXI) wurden Mittheilungen über das Parasitiren der Leucopsis-Arten in den Nestern von Chalicodoma muraria und Sicula gemacht.

Proctotrupii. Für die Systematik sowohl als besonders für die Artenkenntniss dieser Familie wichtig ist die von Thomson in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. erschienene Bearbeitung der Schwedischen Proctotrupier, welche im Jahrgange 1857 der genannten Zeitschrift, p. 411—422 begonnen, im Jahrgang 1858. p. 155, 287, 359, 417 ff. weitergeführt ist und sich auch noch auf den Jahrgang 1859 fortsetzt. Der Verf. giebt darin eine lateinische und schwedische Charakteristik der Gruppen, Gattungen und Arten, letztere ausserdem nach wesentlichen Merkmalen besonderen Abtheilungen innerhalb der Gattung zuweisend, während die Gattungen selbst unter jeder Gruppe zuvor nach ihren Charakteren tabellarisch zusammengestellt werden. Die Anzahl der als neu beschriebenen Arten ist ausserordentlich gross, so dass die bereits bekannten dagegen ganz verschwinden, wie sich dies aus der folgenden gedrängten Uebersicht des In-

halts der Arbeit ergiebt. Tribus I. Proctotrupini. Gattungen: 1) Proctotrupes Latr. 15 Arten (10 A. neu). 2) Codrus Jur. 1 A. (neu). — Tribus II. Belytini. Gattungen: 1) Acoretus Hal. 8 A. (7 neu). 2) Cinetus Hal. 16 A. (15 neu). 3) Belyta Latr. 31 A. (29 neu). 4) *Lyteba* (!!) n. g., auf Belyta bisulca Nees begründet, 1 A. — Tribus III. Ceraphronini. Gattungen: 1) *Habropelte* n. g. (Type: Ceraphron scutellaris Boh.) 2 A. (1 neu). 2) *Thliboneura* n. g. (Type: Ceraphron glaber Boh. = C. clandestinus Nees) 3 A. (2 neu). 3) Ceraphron Jur. 15 A. (12 neu). 4) Megaspilus Westw. 23 A. (13 neu). 5) Microps Hal. 1 A. (neu). 6) *Dichogmus* n. g., wie die vorigen Gattungen mit 11 Fühlergliedern in beiden Geschlechtern und kurz gestieltem, oben convexen Hinterleib, das Mesonotum aber nur mit zwei eingedrückten Linien, die Flügel fehlen. Eine neue Art: *Dich. dimidiatus*. 7) Calliceras Nees. 12 A. (8 neu). 8) *Aphanogmus* n. g., von der vorigen Gattung dadurch unterschieden, dass die Mittellinie des Mesonotum und die Querlinie des Schildchens sehr fein sind, ferner durch convexes, zugespitztes und ungerandetes Schilchen. 5 neue Arten. — Tribus IV. Diaprini. Gattungen: 1) Diapria Latr. 20 A. (16 neu). 2) Corynopria Hal. 3 A. (1 neu). 3) Basalys Westw. 6 A. (4 neu). 4) Spilomicrus Westw. 5 A. (neu). 5) Paramesius Westw. 6 A. (neu). 6) Glyphidopria Hal. 1 A. 7) Mionopria Hal. 1 A. (neu). 8) Galesus Curt. 8 A. (7 neu). 9) Aneurhynchus Westw. 5 A. (4 neu). — Tribus V. Ismarini. Gattungen: Ismarus Hal. 1 A. 2) Entomius Herr.-Sch. 4 A. (2 neu). — Tribus VI. Helorini. Gattung: Helorus Latr. 3 A. (1 neu). — Tribus VII. Scelionini. Gattungen: 1) Sparasion Latr. 3 A. 2) Scelio Latr. 2 A. 3) Thoron Hal. 1 A. 4) Anteris Foerst. 2 A. (neu). 5) Acolus Foerst. 2 A. (neu). 6) Teleas Latr. 1 A. 7) Prosacantha Nees 26 A. (24 neu). — Die im Jahrgange 1859 der Öfversigt publicirte Fortsetzung der Arbeit bleibt für den nächsten Jahresbericht.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. 24 ff.) diagnosticirte als n. A. von Madeira: *Clinocentrus anticus*, *divisus*, *Spathius apterus*, *Galesus fissus*, *Telenomus basalis*, *subfasciatus*, *divisus*, *Maderensis*, *flavicornis*, *diversus*, *Scelio minor* und *Ceraphron parvulus*, letztere beide auf pl. 4. fig. 7 u. 8 abgebildet.

Cynipidae. *Cynips insignis* Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 117) n. A. von Borneo.

Goureau (Bullet. soc. entomol. p. XVI) erzog einmal aus Sarcophaga agricola, ein anderes Mal aus Tephritis onotrophes eine Figites-Art, dem Fig. scutellaris ähnlich. Aus mehreren ähnlichen Beobachtungen zieht der Verf. den Schluss, dass die Figites-Arten hauptsächlich Parasiten von Muscarien seien.

Tenthredinetae. Die im vorigen Jahresberichte, p. 186 erwähnte Bearbeitung und Abbildung der Niederländischen Blattwe-

pen durch Snellen van Vollenhoven ist in der Tijdschr. voor Entomol. II. p. 63—78 und p. 134—151 mit einem dritten und vierten Abschnitte fortgeführt worden. Da die Ausführung hier dieselbe wie in den ersten Theilen der Arbeit ist, beschränkt sich Ref. darauf, die Namen der abgehandelten und nebst ihren Larven dargestellten Arten zu erwähnen. Dieselben sind: Cimbex betuleti Klug, Nematus ventricosus Klug, septentrionalis Lin., Lophyrus similis Hart., Emphytus tibialis Panz. und Nematus viminalis Lin. — Abbildungen auf pl. 3—5 und 8—10.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii, p. 26 f.) beschrieb *Schizocera cognata*, *Allantus costalis* und *Macrophya trochanterica* n. A. aus Neapel.

Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 116): *Tenthredo coxalis* und *Tremex insularis* n. A. von Malacca und Borneo.

Nach Goureau (Bullet. soc. entomol. p. 231) lebt die Larve des Cephus compressus Lepell. in den jungen Trieben des Birnbaums, welche im Frühjahre dadurch eine schwarze Färbung annehmen; sie ist im September erwachsen, macht sich zur Verpuppung ein weisses Gespinnst am Ende des von ihr gefressenen Ganges und verwandelt sich im nächsten Mai zur Imago.

Lucas beobachtete (ebenda p. XVII) in den Larven von Cimbex amerinae zwei Parasiten, welche er aus denselben erzog, nämlich Mesochorus testaceus Grav. und Campoplex spec.

Westwood „On the caterpillars of the Saw-flies (Tenthredinidae)" veröffentlichte (Entomologist's Annual for 1858. p. 122 ff.) eine populär gehaltene und zunächst für Anfänger bestimmte kleine Abhandlung über Blattwespen-Larven, die jedoch auch in wissenschaftlicher Beziehung nicht ohne Interesse ist. Der Verf. geht zunächst auf die Analogieen und Unterschiede zwischen Blattwespenlarven und Schmetterlingsraupen im Allgemeinen ein, beschreibt sodann die Lebensweise und Verwandlung mehrerer Arten, die wegen ihrer Aehnlichkeit mit Schmetterlingsraupen von besonderem Interesse sind (Trichiosoma lucorum, Selandria atra, Tenthredo aethiops, Lyda inanita und Tenthredo testudinea), und entwirft schliesslich eine Tabelle, in welcher er die Hauptverschiedenheiten der Blattwespenlarven in Bezug auf ihren Körperbau, die Art ihrer Verpuppung u. s. w. analysirt. Die Hauptgruppen, in welche dieselben zerfallen, basiren auf der Anzahl der Beine, die zu 22, zu 20, zu 18 und zu 6 vorhanden sind.

Diptera.

Von der Smithsonian Institution wurde ein durch R. Osten-Sacken bearbeiteter „Catalogue of the described

Diptera of North-America“ (Washington 1858. 8., 92 pag.) veröffentlicht, der, wenn er auch in der vorliegenden Abfassung nicht geeignet ist, ein Bild der Nord-Amerikanischen Dipteren-Fauna zu geben, doch jedenfalls nicht verfehlen wird, eine eingehendere Kenntnissnahme und Bearbeitung derselben anzuregen und zu fördern. Da es bei dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntniss über die Nord-Amerikanische Dipterenfauna, wie der Verf. selbst bemerkt, nicht wohl möglich war, ein kritisches Verzeichniss der von dorther bekannt gewordenen Arten zu liefern — woran besonders die Mangelhaftigkeit der vielen neuerdings von Walker und Macquart verfassten Beschreibungen Schuld ist —, so musste der Verf. sich darauf beschränken, die bis jetzt beschriebenen Nord-Amerikanischen Arten einfach zu registriren, ohne Rücksicht darauf, ob dieselben zum Theil mit einander identisch sind. Wir erhalten demnach wenigstens durch die Arbeit eine Zusammenstellung des hier einschlagenden literarischen Materials, welches einem eingehenderen Studium schon immer grossen Vorschub leistet, und welches mit wenigen Ausnahmen (der Verf. hat die nur mit „Amerika“ bezeichneten Arten, so wie diejenigen, deren Vaterland nicht angegeben worden, nicht mit aufgenommen) auch wohl als vollständig angesehen werden darf. Da über die nähere Verwandtschaft der verschiedenen Arten unter einander bis jetzt ebensowenig eine genügende Kenntniss zu erlangen war, wurde einer alphabetischen Aufzählung derselben unter den einzelnen Gattungen der Vorzug gegeben, wodurch zugleich das Auffinden von Einzelnheiten erleichtert wird. In den meisten Fällen sind die Arten unter denjenigen Gattungen angeführt, welchen sie von den betreffenden Autoren (mit Ausnahme der ältesten) zugewiesen wurden und daher Gattungen, welche auf Kosten einzelner schon früher bekannter Arten errichtet wurden und über deren Berechtigung und Umfang nichts Sicheres festzustellen war, mit den älteren zunächst verwandten vereint gelassen. Die verschiedenen Beschreibungen und Citate der Arten sind bei diesen vollständig angeführt, ebenso sämmtliche für dieselben

bekannten Fundorte namhaft gemacht; auch erstreckt sich der Catalog nicht nur auf die Arten der Vereinigten Staaten, sondern auf die des ganzen Nord-Amerika, mit Einschluss von Mexiko, Californien, Central-Amerika und Westindien.

Wie für die Insekten im Allgemeinen so ist auch für die Ordnung der Dipteren das reichhaltigste und zugleich mit das interessanteste Material in den letzten Jahren aus dem Süd-Asiatischen Archipel eingelaufen, einem Bezirke, der lange Zeit hindurch in entomologischer Beziehung so unbekannt geblieben war, dass selbst auffallende, den ältesten Autoren bereits bekannte Formen seitdem nicht wieder nach Europa gekommen waren. Ganz besonders ist diese so reiche neue Zufuhr dem Englischen Reisenden Wallace zu verdanken, welcher hinter einander Malacca und die Sunda-Inseln, die Molukken und die Neu-Guinea benachbarten Inseln mit dem ausgezeichnetsten Erfolge durchforschte. Wenn die Bearbeitung dieses reichhaltigen Materials durch Walker nun auch keineswegs dem Interesse und wissenschaftlichen Werthe, welchen dasselbe beanspruchen darf, angemessen erscheint, so kann man wenigstens nicht leugnen, dass dieselbe nicht lange auf sich warten lässt: denn nachdem wir in den beiden letzten Jahresberichten die Bearbeitung der Fauna von Malacca und Borneo angeführt haben, werden wir im nächsten Jahre schon über eine gleiche für Celebes und die Aru-Inseln berichten können.

Auch von Doleschall hatten wir im Jahresberichte 1856. p. 133 erwähnt, dass derselbe in Java, wo er sich als Arzt für längere Zeit niedergelassen hatte, dem Studium der Dipterologie nachhinge und einen ersten Beitrag zu der Kenntniss der dortigen Dipteren-Fauna geliefert habe. Derselbe hat nun seitdem nicht nur die Insel Java weiter durchforscht, sondern ist auch zu gleichen Zwecken nach Amboina gegangen, wo er leider vor Kurzem dem Fieber erlegen ist. Das von ihm auf beiden Inseln gesammelte Material ist von ihm noch in zwei Arbeiten „Tweede Bijdrage tot de Kennis der Dipterologische Fauna van Neder-

landsch Indië" (Natuurk. Tijdschrift voor Nederlandsch Indië XIV. 1857. p. 377—418. c. tab. 10) und „Derde Bijdrage etc." (ebenda XVII. 1858. p. 73—128) bekannt gemacht worden. welche dem Ref. trotz ihres frühen Datums erst jetzt, kurz vor dem Abschlusse dieses Berichtes zugekommen sind. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über das Vorkommen, die Häufigkeit, Lebensweise verschiedener Formen, besonders auch der Mücken, charakterisirt der Verf. im zweiten Beitrage 53, im dritten nahe an 80 neue Arten zuerst in lateinischer, dann in holländischer Sprache; diese Arten gehören den verschiedensten Familien an und werden in ersterer Arbeit (1857) zum grössten Theile auf 10 beifolgenden Tafeln leidlich abgebildet. Da dem Verf. die Literatur nur in sehr beschränktem Maasse zur Verfügung stand, fehlt es natürlich nicht an bereits beschriebenen Arten, die für neu ausgegeben werden und selbst nicht an Missgriffen in der Bestimmung der Gattung und Familie; so wird z. B. eine Thereva als Dasypogon beschrieben, eine Leptiden-Form den Dolichopoden zugezählt u. s. w. Für die Charakteristik hat der Verf. fast ausschliesslich Färbung und Zeichnung, selten wesentlichere Merkmale verwerthet, so dass die Bestimmung oft sehr erschwert wird. Ref. ist im Stande über eine Reihe von Arten nähere Auskunft zu geben, da er für das hiesige Museum die Dolschall'schen Typen zu erwerben gewusst hat, von denen freilich ein grosser Theil (z. B. sämmtliche Tipularien) zu Grunde gegangen ist; leider waren diese Typen des Verf. nicht von ihm bezettelt worden, sondern mussten erst nach seinen Beschreibungen eruirt werden, was bei der Kürze derselben oft Schwierigkeiten darbot und manche Zweifel übrig liess.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna Japan's lieferte Loew (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 100 ff.) durch Aufzählung von 27 daselbst gesammelten Arten und Beschreibung von 17 als neu angesehenen; von den bereits bekannten stellten sich 9 als gemeine und überall verbreitete Europäische Arten (2 Syrphiden, 7 Muscarien) heraus.

Derselbe hat seine im Jahresberichte 1856. p. 134

bereits erwähnten Beiträge zur Kenntniss der Afrikanischen Dipteren im XIV. Bande der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 337—383 mit den Familien der Tabaniden, Thereviden, Asiliden, Leptiden, Nemestriniden, Cyrtiden, Hybotiden, Empiden, Tachydromien, Dolichopoden, Pipunculiden, Platypezinen und Syrphiden weiter geführt und zwar wie im ersten Theile mit der vorläufigen Diagnostik der neuen Gattungen und Arten. Die Zahl der neuen Gattungen ist ganz besonders gross in der Familie der Raubfliegen, welche überhaupt durch diese Arbeit eine sehr beträchtliche Bereicherung erfahren hat. Neben den neuen Arten sind auch einige schon von früheren Autoren beschriebene in ihren Charakteren schärfer festgestellt und ihrer Synonymie nach erörtert worden.

Ausserdem wurde die Afrikanische Dipteren-Fauna durch die schon oben erwähnten Faunen von Madeira (durch Wollaston, Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 113 ff.) und vom Gabon in Guinea (durch Bigot, Archiv. entomol. II. p. 347 ff.) bereichert; von beiden wird eine Reihe von Arten aus verschiedenen Familien bekannt gemacht.

F. Walker hat seine „Characters of undescribed Diptera in the collection of W. Saunders" (Transact. entom. soc. IV. p. 190—235) mit der Beschreibung einer beträchtlichen Anzahl neuer Arten aus der Familie der Muscarien, welchen sich noch die einer Hippobosca und eines Bibio anschliesst, fortgesetzt. Den einzelnen Gruppen und Unterfamilien der Muscarien schickt der Verf. jedesmal eine analytische Tabelle der bis jetzt bekannt gemachten Gattungen voraus.

Derselben Familie gehören auch zum grössten Theile die von Loew (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 7 ff., 57 ff. u. s. w.) beschriebenen „Zehn, zwanzig u. s. w. neuen Dipteren" an.

Bigot hat von seinem „Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des Insectes Diptères" in den Annales de la soc. entomol. VI. p. 569—595 einen sechsten Theil veröffentlicht, welcher eine tabellarische Auseinandersetzung der Gattungen der „Bombylidi, Ceridi, Co-

nopsidi, Longinidi, Platypezidi und Lonchopteridi“ des Verf. zum Inhalte hat. Seine Bombylidi bestehen aus drei Gruppen, welche den Meigen'schen Familien der Thereviden, Bombyliarien und Scenopini entsprechen und von denen er den beiden ersten nach dem Beispiele **Walker's** wirklich eine nahe Verwandtschaft zuerkennt, während er die letzteren nur deshalb hier unterbringt, weil sie anderswo das System noch mehr stören würden. Ueber seine „Tribus Ceridi“ ist der Verf. der Ansicht, dass sie zu den Bombyliern, Conopiden und Syrphiden gleichzeitig nähere Beziehungen erkennen lassen, während die „Conopsidi,“ den Myopen allerdings verwandt und durch deren Vermittelung den Musciden sich nähernd, durch Systropus andererseits mit den Bombyliern verbunden werden: die „Longinidi“ nähern sich durch ihr Ansehen allerdings den Leptopodiden und besonders der Gattung Nerius, müssen aber wegen ihrer sehr absonderlichen Fühlerbildung eine eigene Tribus bilden. Dann nochmals auf die „Ceridi“ zurückkommend, bemerkt der Verf., „dass er nicht die absolute Nothwendigkeit einsehe, sie mit den Syrphiden zu verbinden; „sollten sie,“ sagt er, „nicht ebenso gut in der Reihe der Bombylier stehen?, haben sie nicht das Ansehn der Conops, so dass es ganz rationell wäre, sie diesen an die Seite zu stellen?“ Man sieht daraus zur Genüge, auf welcher Basis der Verf. sein System aufbaut!

In der Uebersicht der Thereviden-Gattungen hätte der Verf. noch die Gattung Cionophora Egger aufführen müssen, um vollständig zu sein. — Die Gattungen der Bombylier folgen in der Tabelle des Verf. so aufeinander, dass drei der **Loew'schen** Untergattungen von Bombylius (Triplasius, Sobarus und Platamodes) an den Anfang neben Ploas und Thlipsomyza zu stehen kommen, während die übrigen durch zahlreiche ganz different gebaute Gattungen, wie Mulio, Neuria, Anthrax, Lomatia, Phthiria u. s. w. von jenen geschieden werden und mehr am Ende der Tabelle ihren Platz erhalten. Und doch sollen diese Tabellen nach des Verf. Prätension die Bestimmung erleichtern! — Zwischen Geron und Platypygus, Cyrtosia u. s. w. ist auch die Gattung Chiromyza eingeschaltet, welche zu den Stratiomyiden gehört; früher hatte der Verf. diese Gattung mit dem späteren Macquart'schen Namen Xenomorpha zu den Xylophagen gebracht! — Bei seiner Rathlosigkeit über die Stellung, welche er den Scenopinen anweisen

soll, nimmt der Verf. seine Zuflucht zu Gott, „der mit dieser Gruppe wie so oft in der Natur nur einen vorläufigen Entwurf, ohne ihn vollenden zu wollen, gemacht oder dieselbe geschaffen habe, um seine Grösse und unsere Nichtigkeit zu zeigen oder auch, um unsere geistigen Fähigkeiten fortwährend in Athem zu halten“ (!) — Endlich lässt der Verf. seiner Abhandlung noch „Quelques remarques“ gegen den Bericht des Ref. über seine Abhandlung vom Jahre 1856 folgen, in denen er abermals seine Arbeiten in Schutz nimmt, freilich dabei auch eingesteht, dass er darin öfter Irrthümer begangen habe; unter Anderem zweifelt er auch daran, dass man in Deutschland die Gattung Philopota in natura besitze, wodurch er freilich nur zeigt, dass er nicht einmal Erichson's Monographie der Henopier kennt, aus der er hätte ersehen müssen, dass im hiesigen Museum mehrere Arten dieser Gattung vorhanden sind.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 31 ff.) machte in seinen „Dipterologischen Fragmenten VI“ Mittheilungen über seltnere Dipteren der Wiener Gegend und setzte (ebenda p. 635—700) seine Verzeichnisse der Oesterreichischen Dipteren mit einem vierten Theile fort, in welchem statt der angekündigten Dolichopoden eine Aufzählung der Trypeta-Arten Oesterreichs geliefert wird; besondere in seinem Verhältnisse zu Loew eingetretene Veränderungen, welche hier ausführlich dargelegt werden, haben diese Publikation veranlasst.

Bachmann hat als „Beitrag zur Insektenfauna Preussens“ ein neues Verzeichniss der Preussischen Dipteren zusammengestellt (Insterburg 1858. 8. 22 pag. Auf Kosten des Vereins für die Fauna Preussens aus dem Oster-Programm der Realschule zu Insterburg besonders abgedruckt).

Von 969 in Preussen bis jetzt aufgefundenen Dipteren kommen 16 auf die Tabaniden, 31 auf die Stratiomyiden, 35 auf die Asilinen, 15 auf die Bombylier, 12 auf die Thereviden, 17 auf die Leptiden, 2 auf die Henopier, 6 auf die Hybotiden, 13 auf die Tachydromien, 24 auf die Empiden, 63 auf die Dolichopoden, 181 auf die Syrphiden, 3 auf die Scenopinier, 4 auf die Lonchopteriden, 2 auf die Platypezinen, 19 auf die Conopiden, 7 auf die Pipunculiden, 5 auf die Oestraceen, 327 auf die Muscarien, 7 auf die Coriaceen, und 180 auf die Tipularien. — Der namentlichen Aufzählung der Arten, die zum Theil mit Angaben über ihr Vorkommen versehen sind, lässt der Verf. eine Zusammenstellung der aus Preussen und Skandinavien bekannt gewordenen Artenzahl der einzelnen Familien folgen.

Unter dem Titel „Neue Metamorphosen einiger Dipteren“ machte Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der Akad. der Wissensch. zu Wien XXXI. p. 295—309. Taf. 1—3) die ersten Stände von fünf verschiedenen Dipteren aus den Familien der Stratiomyiden, Syrphiden und Muscarien bekannt.

Einen kritischen Bericht über die während der Jahre 1856 und 1857 in den gangbarsten entomologischen Zeitschriften erschienenen dipterologischen Arbeiten und über Rondani's Prodromus Dipterologiae Italicae I. gab Loew (Berliner Entomol. Zeitschrift II. p. 225 ff.). Bei Besprechung der Abhandlung von Braxton Hicks über die Schwinger der Dipteren erklärt er sich ebenfalls gegen die ihnen beigelegte Funktion als Gehörorgan, indem er den zu ihnen verlaufenden Nerv als motorischen nachweist; er glaubt, dass die Halteren, wo sie stark entwickelt seien und frei lägen, wohl als Regulatoren des Fluges dienen könnten, dass sie dagegen, wo sie versteckt und in naher Berührung mit dem letzten Thorax- und ersten Abdominal-Stigma anzutreffen seien, zu dem während des Fluges sehr gesteigerten Athmungsprozesse in näherer Beziehung stehen möchten.

Ein von Rondani selbst zusammengestelltes chronologisches Verzeichniss seiner dipterologischen Arbeiten ist in der Entomologischen Zeitung XIX. p. 278 ff. abgedruckt worden.

In den Annales de la soc. entomol. de France VI. p. 331 ff. wird von Monceaux über ein von Robineau-Desvoidy hinterlassenes Werk „Diptères des environs de Paris“ nähere Auskunft gegeben, dessen erster Theil im Manuskript druckfertig vorliegt. Der Berichterstatter hat die Absicht und wird von einer Commission der Entom. Gesellsch. zu Paris dazu ermuntert (!), das Werk herauszugeben.

Tipulariae. Von Loew wurde (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 108. Taf. 1. fig. 5—9) eine neue Gattung *Spodius* aus der Bibioniden-Gruppe aufgestellt, welche zunächst an Pachyneura erinnert, sich aber von dieser durch zehngliedrige Fühlergeissel, an der das erste Glied verlängert ist, durch das mit Plecia übereinstimmende Flügelgeäder und durch überall gleichmässig behaarte Beine unterscheidet. Das erste

Fussglied ist sehr verlängert, drei grosse Ocellen auf dem breiten Scheitel, Taster viergliedrig. Art: *Spodius imbecillus*, von Stein in Mehadia aufgefunden. Ausserdem werden *Plecia rostellata* aus Brasilien und *longipes* von New-Orleans als neue Arten beschrieben. — Bei Gelegenheit der Aufstellung jener neuen Gattung geht Loew auf die Zusammensetzung der Gruppe Bibionidae im Allgemeinen ein und zerfällt sie in zwei Abtheilungen, deren erste Scatopse, Aspistes und Arthria, die zweite die übrigen Gattungen enthält. Von den der Gruppe bis jetzt beigezählten Formen entfernt er Simulium und Rhyphus, ohne ihnen einen bestimmten Platz anzuweisen, ferner Rachicerus Hal. und die Bernstein - Gattungen Chrysothemis und Electra, welche er jetzt alle drei den Xylophagiden beizählt. Eine Bereicherung der ersten Gruppe der Bibioniden hat durch eine von Boheman entdeckte, mit Scatopse verwandte Gattung, welche in Lappland einheimisch ist, stattgefunden; Gattung und Art werden charakterisirt und abgebildet, aber nicht benannt. Zur zweiten Gruppe wird Pachyneura Zett., welche der Begründer selbst zu den Tipuliden, Haliday dagegen zu den Mycetophiliden stellte, gezogen und ihre nahe Verwandschaft mit Penthetria, Plecia u. s. w. dargethan. Die drei Gattungen Penthetria, Plecia und Crapitula hält der Verf. für nicht genügend unterschieden, indem sich die für dieselben aufgestellten Merkmale als wandelbare und relative herausstellen.

van der Wulp, „Beschrijving van eenige nieuwe of twijfelachtige soorten van Diptera uit de familie der Nemocera“ (Tijdschrift voor Entomologie, II. Deel, p. 159—183. pl. 11 und 12) machte eine Anzahl neuer Niederländischer Arten durch sorgsame Beschreibungen und sehr sauber ausgeführte Abbildungen bekannt. Die Namen derselben sind: *Corethra obscuripes*, *Chironomus viridicollis*, *unicolor*, *blandus* (Winn. i. lit.), *nigriventris*, *marmoratus* (Six i. lit.), *dilatatus*, *sylvaticus*, *ochraceus*, *signatus*, *Tanypus griseipennis*, *Tipula livida*, *Leia stigmatella*, *ferruginea*, *Mycetophila tenuicornis*, *longicornis*, *flaviventris*, *signatipes*, *nitidiventris* und *costata*. — Ausserdem giebt der Verf. erneute Beschreibungen und Abbildungen von Chironomus nigrimanus Staeg. und Platyura succincta Meig. (flavipes Zett.); auch sind die Flügel von Mycetophila lateralis und nitida Meig. Vergleiches halber auf den Tafeln dargestellt.

Derselbe (ebenda p. 3—11) brachte Bemerkungen über die besten Merkmale zur Unterscheidung der Chironomus-Arten bei und hob in dieser Beziehung besonders drei Punkte hervor: 1) die Länge des Analsegments im Verhältnisse zu dem vorhergehenden Hinterleibsringe, 2) die Form der Taster und die Längenverhältnisse ihrer Glieder, und 3) den Aderverlauf auf den Flügeln. Unter jeder dieser Rubriken betrachtet der Verf. eine Anzahl von bereits bekannten Arten und hebt die sie unterscheidenden Merkmale hervor; einer näheren Er-

läuterung derselben sind zugleich zwei Tafeln (pl. 1 u. 2) gewidmet, auf welchen die Analsegmente, die Taster und die Flügel einer Reihe von Arten dargestellt sind.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 381 ff. beschrieb folgende neue Arten und Gattungen: *Culex (Megarhina) Amboinensis* und *subulifer* von Amboina, *Nero*, *setulosus* und *luridus* aus dem Innern Java's, *aureostriatus* von Amboina, *Tanypus ornatus* aus Java, *Chironomus pictus* von Java und Amboina. — *Oligomera* nov. gen., zwischen Tipula und Pachyrrhina zu stellen, folgendermassen charakterisirt: „Proboscis exigua, parum eminens; palpi exigui, 4 articulati, retrorsum flexi, articulis lineari-oblongis, fere omnibus inter se aequalibus. Antennae setaceae, thorace breviores, 8 articulatae, inter oculos sitae, articulo primo elongato, secundo cyathiformi, minimo, reliquis oblongis, fere omnibus aequalibus, parce pilosis. Oculi ovales, subtus contigui, ocelli nulli. Alae elongatae, non incumbentes, cellula discoidali parva pentagonali, cellulis posterioribus quinque; halteres elongati, conici. Pedes corpus longitudine duplum fere aequantes, anteriores reliquis longiores." Art: *Olig. Javensis* aus dem Innern Java's. — Ferner: *Limnophila? crux*, *Limnobia? saltens*, *Limn.? sanguinea*, *Cylindrotoma? albitarsis* und *Sciophila tropica* aus Java. Diese Arten sind zugleich auf Taf. 2, 4, 5, 6 und 7 abgebildet; einen besonders eigenthümlichen Anblick gewährt die auf Taf. 4 dargestellte *Limnophila? crux* durch die eigenthümliche Position der Beine, welche sie im Ruhezustande annimmt. Das vorderste Paar wird seiner ganzen Länge nach gerade nach vorn gestreckt und dabei das eine Bein auf das andere gelegt, so dass beide eine gerade Linie bilden und als solche eine direkte Verlängerung der Körperachse darstellen; an dieselbe werden auch die Schenkel der Mittelbeine angelegt, während die Schienen und Tarsen dieser im Winkel nach aussen treten; das letzte Beinpaar, ebenfalls aufeinandergelegt, tritt als gerade Linie nach hinten über die Hinterleibsspitze hervor. Es stellt demnach das Thier in der Ruhe die Form eines Kreuzes dar, wonach auch der Name gewählt ist.

Im 17. Bande derselben Zeitschrift p. 77 ff. beschreibt derselbe Verf. ausserdem noch folgende Arten: *Culex variegatus*, *Sciara femoralis*, *Limnobia aurantiaca*, *Tipula longicornis*, *Megistocera atra* und *Cylindrotoma ornatissima* von Amboina.

Fernere neue Arten sind:

Tipula Japonica, *parva* und *Penthetria velutina* Loew (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 101 f.) aus Japan.

Dilophus Maderae (pl. 5. fig. 1), *Scatopse tristis* (pl. 5. fig. 2), *Chironomus pedestris*, *Limnobia contraria*, *Maderensis*, *haligena*, *Atlantica* und *Pachyrrhina brevipennis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 113 ff.) von Madeira.

Tipula microcephala Bigot (Archiv. entomol. II. p. 347) vom Gabon.

Bibio Zealandicus Walker (Transact. entomol. soc. IV. p. 235) von Neu-Seeland.

Cecidomyia tamaricis Kollar (Wien. Entomol. Monatsschr. II, p. 159 f.) aus Cairo, $^1/_3$ – $^1/_2$ lin. lang, an Tamarix articulata Gallen bildend.

Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 425) machte Mittheilungen über das massenhafte Auftreten einer bisher in Oesterreich noch nicht beobachteten Fliege, des Hydrobaenus lugubris Fries (Psilocerus occultans Ruthe).

Tabanii. Loew (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 337 ff.) theilt die Gattungen der Tabaniden zwei Gruppen zu, nämlich Pangonia, Silvius und Chrysops den „Pangonina," bei denen die Hinterschienen mit Sporen versehen sind, Tabanus, eine neue Gattung *Pronopes* und Haematopota dagegen den „Tabanina," deren Hinterschienen unbewehrt sind. Als neue Arten aus dem Kaffernlande und zum Theil vom Cap diagnosticirt derselbe: *Pangonia suavis* (Cap), *brunnipennis*, *biclausa*, *Silvius pertusus*, *glandicolor*, *cuneatus*, *confluens*, *decipiens*, *Chrysops ciliaris*, *stigmaticalis*, *confluens* (Cap). — *Pronopes* n. g. Körper breit, niedergedrückt, lang behaart, Flügel lang, Augen behaart, beim Männchen weit von einander getrennt; Gesicht senkrecht, Ocellen gross, erstes und zweites Fühlerglied lang behaart, drittes fünfringelig, der erste Ring eiförmig; Rüssel kurz. Art: *Pr. nigricans* 3 lin. lang, vom Cap. — *Tabanus strigiventris*, *fulvianus* mit behaarten Augen, *sericiventris*, *trisignatus*, *serratus*, *atrimanus*, *variabilis*, *gratus*, *insignis*, *sulcipalpus*, *luteolus* mit nackten Augen, *Haematopota duplicata* (Cap), *obscura*, *scutellaris*, *recurrens* (Cap), *bistrigata*, *circumscripta* und *dorsalis*.

Derselbe lieferte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 573—612) eine Auseinandersetzung der Europäischen Tabanus-Arten, welche um so dankenswerther ist, als sich eine Bestimmung nach den bisherigen Beschreibungen in vielen Fällen nur mit Zweifel bewerkstelligen liess. Als besonders brauchbare Merkmale zur Unterscheidung der Arten hebt der Verf. die Form der Taster und des letzten Fühlergliedes, die Breite und die Schwielenbildung der weiblichen Stirn, die Zeichnung, Behaarung und Facettenbildung (Männchen) der Augen hervor. Die 43 hier aufgeführten und beschriebenen Arten werden zuerst in einer analytischen Tabelle auseinandergesetzt und für ihre Anordnung in erster Instanz die Behaarung oder die Nacktheit der Augen zu Grunde gelegt; diese beiden Hauptgruppen zerfallen dann nach der Anwesenheit oder dem Mangel eines zurücklaufenden Anhangs am Vorderaste der dritten Längsader der Flügel je in zwei Unterabtheilungen. Zur Gruppe mit be-

haarten Augen gehören als neue Arten: a) ohne Anhang am Vorderaste der dritten Längsader: *Tab. spilopterus* Sibirien, *brevis* ebendaher, *pilosus* Alpen, Nord-Italien, *decorus* Syrien, *acuminatus* Illyrien. Italien, *septemtrionalis* Labrador, *anthophilus* Süd-Europa und Klein-Asien; b) mit Anhang: *Tab. bifarius* Ungarn. — Zur Gruppe mit nackten Augen: a) mit Anhang: *Tab. pulchellus* Klein-Asien; b) ohne Anhang: *Tab. unifasciatus* Klein-Asien, *cognatus* Oesterreich, *rectus* Klein-Asien, *spectabilis* Serbien, *infuscatus* Italien, *gagates* Klein-Asien, *obscurus* Italien.

In gleicher Weise hat derselbe (ebenda p. 613—634) auch eine Auseinandersetzung der Europäischen Chrysops-Arten vorgenommen, in welcher 21 Arten der Gattung zunächst nach ihren auffallendsten Merkmalen in einer Tabelle analysirt und sodann ausführlich charakterisirt werden. Als neue Arten sind aufgestellt: *Chr. hamatus* Klein-Asien, *dissectus* Sibirien, *validus* Sibirien, *concavus* Moskau, *lapponicus* Lappland, *divaricatus* Sibirien, *ludens* Klein-Asien, *connexus* Frankreich.

Als neue Arten aus Japan beschrieb derselbe (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 103 ff.): *Chrysops suavis*, *Tabanus chrysurus*, *angusticornis* und *hirticeps*.

In einer Abhandlung „Ueber die Europäischen Arten der Gattung Silvius" (ebenda p. 305 ff.) sucht derselbe nachzuweisen, dass Silvius Algirus Meig. der Tabanus italicus Fab. sei (welcher letztere von Wiedemann mit Silvius vituli identificirt wurde) und beschreibt *Silvius hirtus* n. A. aus den Krainer Alpen und *ochraceus* n. A. aus Klein-Asien.

Bigot (Archiv. entom. II. p. 348 ff.) beschrieb *Tabanus Gabonensis* (Macq.), *Deyrollei* und *Haematopota inappendiculata* als n. A. vom Gabon.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XVII. p. 48 f.) *Tabanus furunculigenus* und *cinnamomeus* n. A. von Amboina, *monoculus* von Gombong auf Java.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858 p. 33) beschrieb unter dem vorläufigen Namen *Chrysops Ransonii* das Männchen einer in Steyermark aufgefundenen Art, die von den übrigen Chrysops-Arten in mehrfacher Beziehung abweicht und vielleicht als Männchen zu Chrysops vitripennis Meig. (fem.) gehört.

Westwood (Proceed. entom. soc. IV. p. 82) theilte eine Nachricht von Thwaites aus Ceylon mit, wonach eine Pangonia, dort „elephant-fly" genannt, in einigen Gegenden der Insel eine grosse Plage von Thier und Menschen ist und selbst den Elephanten mit ihrem langen Rüssel Blut absaugt.

Asilici. Zahlreiche neue Gattungen und Arten dieser Familie

aus dem Caffernlande und vom Cap machte Loew (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 342 ff.) durch Diagnosen bekannt: a) Dasypogonina: *Laparus pulchriventris*, *cuneatus*, *gracilipes*, *pedunculatus*, *maculiventris*, *caliginosus*, *funestus*, *melasomus*, *bicolor*, *squalidus*. — *Pegesimallus* n. g. von der Form der Gattung Laparus, aber der ganze Körper dicht und lang behaart; Kopf sehr breit, Gesicht breit, sehr gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart ohne Borsten, aus dichten Haaren bestehend, bis zu den Fühlern aufsteigend; Basalglieder der Fühler kurz, Endglied gekeult, länger als die vorhergehenden zusammen, der Endgriffel sehr kurz, warzenförmig mit kaum sichtbarem zweiten Gliede; Thorax sehr gewölbt und wie der Hinterleib dicht haarig, Vorderschienen an der Spitze gedornt, vorderer Metatarsus an der Basis gestützt; alle Hinterzellen der Flügel offen, die vierte an der Spitze verengt. Art: *Peg. ursinus*, 4—5 lin., vom Cap. — *Lagodias* n. g., mit Laparus verwandt, durch Schlankheit des Körpers und der Beine der Gattung Leptogaster sehr ähnlich, aber durch bewehrte Vorderschienen, längere Tarsen, breitere, an der Basis nicht keilförmige Flügel und breites Gesicht sehr abweichend. Art: *L. albidipennis* in beiden Geschlechtern, die abweichen, charakterisirt; vom Caffernlande. — *Microstylum validum*, *gulosum*, *ignobile*, *aterrimum*, *dispar*, *Teratopus* n. g., auf Asilus cyaneus Fabr. gegründet, *Xiphocerus cruciger*, *4-maculatus*, *unifasciatus*, *Scylaticus* n. g., in Allem Xiphocerus ähnlich, aber durch geraden Rüssel abweichend; vierte Hinterrandszelle offen, an der Spitze verengt. Zwei Arten: *Scyl. zonatus* und *laticinctus*, letztere vom Cap. — *Hypenetes* n. g., von Asilus-artigem Habitus, borstig, mit grossem Gesichtshöcker und Knebelbart, grossem, geraden Rüssel, langen Palpen, gekeultem dritten Fühlergliede, das an der Basis stark verdünnt ist, mit sehr langen Borsten besetztem Schildchen, kräftigen Schenkeln, nicht gekeulten Schienen, deren erstes Paar nicht bewehrt ist, und breiten Flügeln. Art: *Hyp. stigmatias*, 5½ lin. lang. — *Spanurus* n. g., von den vorigen Gattungen durch dicke, gekeulte Hinterschienen unterschieden, von den folgenden durch zusammengedrücktes Abdomen; Habitus ebenfalls Asilus-artig, Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung dicht behaart, vierte Hinterrandszelle nicht verengt. Art: *Span. pulverulentus*, 4 lin. — *Oligopogon penicillatus*, *Holopogon fugax*, *Rhabdogaster* n. g., nackt, Leptogaster sehr ähnlich, aber mit breitem Gesichte, etwas längeren Flügeln, sehr grossen Halteren und deutlichen Pulvillen. Art: *Rhabd. nudus*, 5 lin., Cap. — *Discocephala umbripennis*, *Leptogaster validus*, *ochricornis*, (nitidus Wied. fem. aus Nubien), *brunneus*, *rufirostris*, *pictipennis*, *tenuis*, *Lasiocnemus lugens*, *Damalis speciosa* und *longipennis*. — b) Laphrina: *Lamyra vorax* (Chartum), *Laphria bella*, *Hoplistomera auriventris* (Chartum), *nobilis* (serripes Loew, Mossambique), *cribrata*, *Dyseris* n. g., von

Laphria-Form; drittes Fühlerglied verlängert, behaart, mit sehr kurzem, dicken, stumpfen Endgriffel; Rüssel mittelmässig, nicht spitz; Hinterschenkel stark verdickt, unterhalb nicht stachlig, erstes Tarsenglied nicht länger als das letzte; die erste und vierte Hinterrandszelle der Flügel weit vor dem Rande geschlossen. Mit Laxenecera Macq. zunächst verwandt, durch die erste geschlossene Hinterrandszelle unterschieden; auf Laphr. albicincta Loew gegründet, mit zwei neuen Arten: *Dys. zonata* und *mollis* aus dem Caffernlande. — *Dasythrix stenura* n. A. ebendaher. — c) Asilina: *Promachus aequalis* Caffrar., *trichozonus* Guinea, *scalaris* und *capreolus* Caffrar., *Alcimus tristrigatus* Caffrar., *Longurio* und *angustipennis* Cap, *Philodicus tenuipes* Caffrar. und *obscuripes* Guinea. — *Synolcus* n. g., mit Erax verwandt, aber durch den Mangel des Appendix am Vorderaste der dritten Längsader unterschieden; überall nur wenig behaart, das Gesicht ohne Tuberkel, der Knebelbart schwach; Thorax convex, sehr kurz behaart, hinten lang geborstet, Schildchen an der Spitze zweiborstig; die Querader der Flügel über die Mitte der sehr schmalen Diskoidalzelle hinaus verlängert, die erste Hinterzelle offen, die vierte vorn erweitert; Flügel des Männchens erweitert, die Geschlechtszange gerade, einfach; der Aftergriffel des Weibchens lang, zusammengedrückt. Drei Arten: *Syn. tenuiventris*, *signatus* und *dubius* Macq. aus dem Caffernlande. — *Dysclytus* n. g., schwach behaart, nur der hintere Theil des Thorax dicht; Gesicht wenig gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart nicht dicht, borstig, starr, fast bis zu den Fühlern heraufsteigend; drittes Fühlerglied dünn; Flügel des Männchens erweitert, erste Hinterzelle offen, die zweite vorn an der Basis erweitert, Diskoidalzelle von gewöhnlicher Breite; männliche Copulationszange lang, zusammengedrückt, weiblicher Aftergriffel sehr verschmälert und lang. Art: *Dyscl. spurcus* Caffrar. — *Lophonotus cupreus* Cap, *melanolophus*, *ustulatus* und *spiniventris* Caffrar., *angustibarbus* und *setiventris* Cap. — *Trichonotus* n. g., Gesicht mässig gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart lang, weich, sehr dicht, drittes Fühlerglied linear; Thorax convex, leicht gekielt, gemähnt; Querader der Flügel dem Ende der Diskoidalzelle dreimal näher als der Basis, erste Hinterzelle offen, zweite an der Basis nicht erweitert; Flügel des Männchens erweitert. Art: *Trich. Pegasus* Caffrar. — *Dasophrys* n. g., ganz behaart, Gesicht mit Höcker, dieser sehr gross, fast bis zu den Fühlern reichend, Knebelbart lang, dicht, haarig, Scheitel sehr tief ausgehöhlt; Thorax convex, nur vorn behaart; erste Hinterzelle der Flügel offen, zweite vorn mässig erweitert; Flügel des Männchens erweitert; Geschlechtszange des Männchens einfach, Aftergriffel des Weibchens sehr lang. Art: *Das. longibarbus* Caffrar. — *Mochtherus signatus* und *annulitarsis*, *Ommatius flavipes* Caffrar. — *Proagonistes* n. g. Asilus-ähnlich, Gesichtshöcker gross, Palpen erweitert, eiförmig,

Rüssel sehr spitz, mit etwas zurückgebogener Spitze; Aftergriffel des Weibchens kurz, konisch, nicht zusammengedrückt, mit freien, sehr langen und linearen Endlamellen. Art: *Proag. validus* Caffrar.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 392) beschrieb: *Dasypogon lanatus* (gehört nicht dieser Gattung an, sondern ist eine Thereva) von Amboina, *Asilus barbatus* und *latro* aus Java, *Ommatius minor*, *minimus*, *Laphria pellucida*, *Kollari* (ist gleich L. spectabilis Guérin, Voyage de la Coquille), *Kubinyii*, *villipes*, *tristis* und *Gonypes moluccanus* von Amboina; (die Laphria-Arten gehören zur Gruppe Lampria Macq.). — Ebenda XVII. p. 86 ff.: *Xiphocera rufithorax* (ist ein Dasypogon mit bewehrter Spitze der Vorderschienen), *Laphria puer* (noch kleiner als die Atomosia-Arten, aber eine wirkliche Laphria), *dissimilis*, *Bleekeri* (eine durch die Theilung der Submarginalzelle ausgezeichnete Art), *Ommatius spathulatus*, *Gonypes unicolor*, *annulipes* und *Damalis erythrophthalmus* von Amboina. — *Damalina* nov. gen., „Caput applanatum, latissimum, proboscis brevis, inclinata. Articuli antennarum duo primi brevissimi, aequales, cyathiformes, tertius his multo longior, a latere compressus, apice rotundatus et hic aristam nudam gerens. Ocelli tres magni, frons lata, concava. Pedes postici reliquis longiores, tibiae pedum omnium apice globosae; tarsi hamati. Alae lanceolatae, cellulis posterioribus quinque." Art: *Dam. laticeps*, 2½ lin. von Amboina.

Bigot (Archiv. entom. II. p. 352 ff.) stellte eine neue Gattung *Heligmoneura* in der Gruppe der Asiliden auf, welche er von Proctacanthus Macq. durch den Mangel des Dornenkranzes an der Legeröhre des Weibchens unterscheidet; es wäre aber wohl nöthig gewesen, ihre Unterschiede von den Europäischen Asiken, die aus der Abbildung der Art *Hel. modesta* auf pl. XI nicht hervorgehen, zu erörtern, bis wohin die Aufrechterhaltung der Gattung zu beanstanden ist. Ausser einer neuen Art: *Laxenecera tristis* vom Gabon werden Promachus fasciatus, Philodicus fraternus Wied., Asilus Gabonicus Macq. und Microstylum rufineurum Macq. nochmals beschrieben.

Itamus angusticornis Loew (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 106) n. A. aus Japan.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 32) wies Dioctria Reinhardi als Männchen von D. cothurnata nach, hält auch Stichopogon nigrifrons Loew für das Weibchen von dem in Steyermark vorkommenden St. albofasciatus Meig.

Empidae. Neue Arten von Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 369 f.) sind: *Empis crassifila* und *inornata* vom Cap, *macropus*, *perpendicularis* und *completa* aus dem Caffernlande, *Hilara cervina*, *heterogastra* und *castanipes* ebendaher.

Hybotidae. Derselbe (ebenda p. 369) charakterisirte eine neue Gattung *Syndyas*. Drittes Fühlerglied eiförmig, mit Endborste,

Rüssel horizontal, hervorgestreckt, Palpen linear, Hinterschenkel verdickt, unten stachlig, Hinterschienen gekeult; die zweite Längsader der Flügel entspringt aus der ersten in der Mitte des Flügels, die vierte fehlt von der Basis des Flügels bis zur viereckigen Diskoidalzelle. Zwei Arten: *Synd. opaca* und *nitida*, 1¾ lin. lang, aus dem Caffernlande. — Neue Art: *Syneches nebulosus* vom Cap.

Tachydromiae. Loew (Zeitschrift für d. gesammt. Naturwissensch. XI. p. 453 ff.) machte unter dem Namen *Synamphotera pallida* eine neue Gattung und Art aus dem Harz bekannt, welche zwischen Phyllodromia und Heterodromia einerseits und zwischen Clinocera, Ardoptera und Sciodromia andererseits in der Mitte steht. Der Rüssel ist kurz, hornig, die Palpen klein, aufliegend, die Fühler kurz mit sehr kurzem Endgriffel, die Beine dünn, die vorderen einfach; die dritte Längsader der Flügel schickt nach vorn einen Ast ab, welcher sich öfter mit der zweiten Längsader durch eine kleine Querader verbindet; die Diskoidalzelle verlängert, drei Adern zum Hinterrande schickend, die Basalzellen verlängert, die hintere kaum kürzer als die vordere; die sechste Längsader stark und bis zum Flügelrande verlaufend. Die Art ist 1½ lin. lang.

Ardoptera oculata desselben (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 7) ist eine neue Art aus Sicilien. Mit Ardoptera ist nach einer beifolgenden Bemerkung des Verf. die Gattung Leptosceles Halid. identisch, und dessen Lept. guttata und exoleta Varietäten derselben Art.

Ueber die Arten der Gattung Clinocera Meig. handelte derselbe (ebenda p. 238—253 und p. 257—262); die 16 bis jetzt beschriebenen Arten der Gattung, von denen einige zusammenfallen, sind unter sehr verschiedenen Gattungsnamen, wie Heleodromia, Hydrodromia, Paramesia, Brachystoma und Wiedemannia publiçirt worden, ohne dass nach Loew hinreichender Grund zu einer Trennung in mehrere Gattungen vorhanden ist; er schliesst sich daher der Ansicht Walker's an, welcher ebenfalls Heleodromia und Wiedemannia unter dem Namen Clinocera wieder vereinigte. Die Zahl der bekannten Arten reducirt sich nach Loew auf 11, welche zuerst in zweifacher Weise analytisch auseinandergesetzt und dann näher charakterisirt werden: es sind folgende: 1) bistigma Curt. (borealis Zett.). 2) *pusilla* n. A. aus Rhodus und Klein-Asien. 3) lota Walk. 4) stagnalis Halid. (Brachystoma Westermanni Zett.). 5) *hygrobia* n. A. aus Sicilien. 6) Zetterstedti Fall. 7) bipunctata Hal. (Zetterstedti Walk.). 8) Bohemani Zett. 9) Robertii Macq. 10) fontinalis Halid. (Wesmaelii Zett.). 11) Wesmaelii Macq. — Nachträglich wird noch (p. 386) eine 12. Art unter dem Namen *Clin. nudipes* aus Oberitalien bekannt gemacht.

Platypalpus univittatus Loew n. A. aus dem Caffernlande (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 371).

Xylotomae. Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 115) beschrieb *Thereva nana* n. A. von Madeira, pl. 5. fig. 3 abgebildet.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 342): *Ectinorhynchus alternans* und *Thereva brachyura* n. A. aus dem Caffernlande.

Thereva lanata Doleschall aus Amboina (siehe Asilici!)

Bombyliarii. Léon Dufour „Histoire des métamorphoses du Bombylius major" (Annales soc. entom. VI. p. 503 ff. pl. 13) lieferte eine Beschreibung und Abbildung der Puppe von Bombylius major, welche mit der von Westwood gegebenen Abbildung übereinstimmt und zugleich grosse Aehnlichkeit mit der Anthrax-Puppe hat. Der Verf. fand diese Puppe in Mehrzahl ausgeschlüpft in der Nähe von Colletes-Bauten im Sande und in einem Falle dicht bei einer solchen Puppe ein so eben ausgeschlüpftes Exemplar der Fliege. Eine beim Durchgraben desselben Terrains im Herbste aufgefundene Larve, welche ebenfalls beschrieben und abgebildet wird, möchte, nach der Vermuthung des Verf., gleichfalls der obigen Art angehören, ohne dass dies jedoch irgend wie erwiesen wäre. Die Larve ist fuss- und augenlos, zwölfringlig, halbcylindrisch, mit Mandibeln versehen, die drei Thoraxsegmente ein wenig grösser als die übrigen, jederseits mit einem Haare besetzt, das Endglied des Abdomen unbewehrt; der Körper weiss und glatt.

Nach Laboulbène (Bullet. soc. entomol. p. CXII) lebt Anthrax sinuata auch parasitisch in den Nestern von Odynerus spinipes.

Doleschall (Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 399 ff.) beschrieb: *Anthrax ventrimacula*, *flaviventris*, *coeruleopennis* (alle drei zu Exoprosopa Macq. gehörend und letztere Art gewiss nicht von Anthr. Tantalus Fabr. verschieden), *argyropyga* (zur Gruppe der Anthr. sinuata gehörend) n. A. von Amboina. — Ebenda XVII. p. 93 bemerkt der Verf., dass letztgenannte Art wahrscheinlich mit Anthr. semiscita Walker identisch sei und beschreibt *Anthrax aterrima* und *angustata* als n. A. von Amboina.

Bigot (Annales soc. entom. VI. p. 573) macht die Mittheilung, dass seine Cyllenia elegantula aus Chile (Annales 1857) von der Gattung Cyllenia wesentlich abweiche, ohne die Unterschiede selbst anzugeben; er begründet auf dieselbe eine neue Gattung *Acrophthalmyia*.

Nemestrinidae. Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 367 f.) stellte eine neue Gattung *Symmictus* auf, welche zwischen Colax und Trichopsidea die Mitte hält, indem sie mit ersterer in der völligen Verborgenheit des Mundes und der Mundtheile übereinstimmt, letzterer dagegen durch grosse, auf einem hervortretenden Höcker stehenden Ocellen und durch das Flügelgeäder

nahe tritt. Das nach unten breiter werdende Gesicht ist ganz dicht mit langer, zarter Behaarung bekleidet, die dreigliedrigen Fühler sehr klein, aus zwei kurzen, dicht verbundenen Basalgliedern und einem eiförmigen Endgliede, welches sich unmittelbar in eine griffelförmige Verlängerung fortsetzt, bestehend. Art: *Symm. costatus* aus dem Cafferlande. Ausserdem werden als neue Arten beschrieben: *Nemestrina longipennis* und *variegata* vom Cap, *variabilis* aus dem Cafferlande. (Die Gattung Symmictus ist ausserdem noch in der Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 111. Taf. 1. fig. 26 beschrieben und abgebildet.)

Henopii. *Oncodes caffer* Loew n. A. aus dem Cafferlande (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 368.)

Leptidae. *Chrysopila testacea* Loew n. A. aus dem Cafferlande (ebenda p. 367), *Atherix nigritarsis* Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XVII. p. 92) n. A. von Amboina.

Dolichopodidae. Bigot (Archiv. entom. II. p. 361) beschrieb *Psilopus Zephyrus* und *Saphirus*, sehr schöne neue Arten vom Gabon, letztere auf pl. 10. fig. 8 abgebildet.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl Indië XIV. p. 402) errichtete eine neue Gattung *Heliomyia*, die er den Dolichopoden beizählt und folgendermassen charakterisirt: „Antennae supra epistomium positae, articuli omnes breves, tertius latior quam longus, seta apicalis longa. Ocelli tres. Articulus palporum ultimus deorsum flexus. Alae cellula discoidali magna, longa, fere triangulari, non incumbentes. Tibiae paris pedum secundi apice bispinosae. Organon copulatorium maris forcipatum.“ Art: *Hel. ferruginea*, 4 lin. von Amboina. (Nach der auf Taf. 7. fig. 5 gegebenen Abbildung gehört die Gattung offenbar nicht zu den Dolichopoden, sondern zeigt ganz das Flügelgeäder der Leptiden; sie dürfte wohl am ersten mit Chrysopila Macq. zu vergleichen sein, von der sie die grossen Palpen freilich wesentlich unterscheiden.) — Ebenda XVII. p. 94 f. werden *Psilopus longicornis* und *palmetorum* als n. A. von Amboina beschrieben.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 371 f.): *Psilopus stenurus* vom Cap, *flexus*, *flavirostris*, *angustipennis*, *Gymnopternus argyropus*, *Chrysotus inconspicuus*, *Diaphorus univittatus*, *cyanescens* und *Hydrophorus spinicornis* aus dem Cafferlande.

Pipunculini. Derselbe (ebenda p. 374 f.) beschrieb *Pipunculus laeviventris*, *brevicornis*, *abdominalis*, *umbrinus*, *mutillatus*, *areolatus* und *claripennis* als n. A. aus dem Cafferlande, *Pip. parvifrons* vom Cap.

Platypezini. *Platypeza inornata* und *lugens* Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 375) n. A. aus dem Cafferlande.

Stratiomyidae. Eine neue Gattung *Lophoteles* wurde von Loew (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 110) beschrieben und abgebildet; sie ähnelt einer kleinen Oxycera, hat nur drei von der grossen Discoidalzelle zum Hinterrande verlaufende Nerven, einen flachgewölbten, aus fünf deutlich getrennten Ringen bestehenden Hinterleib, ein etwas gestrecktes, unbewehrtes Schildchen, ein langgestrecktes Scheiteldreieck beim Männchen, auf dessen vorderem Theile die Ocellen stehen, ziemlich hoch gestellte Fühler mit rundlichem, undeutlich vierringligem Endgliede, das an seiner Spitze eine sehr dicht gefiederte Borste trägt. Art: *Loph. plumula* 1¾ lin. von der Insel Radak. (Taf. 1. fig. 18 abgebildet.)

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 403) beschrieb *Sargus formicaeformis* und *Odontomyia cinerea* als n. A. von Amboina; letztere ist eine Clitellaria aus der Verwandtschaft der Cl. bilineata Fabr., erstere auf Taf. 3 abgebildet. — Ebenda XVII. p. 81 ff. stellt derselbe eine neue Gattung *Wallacea* auf (der Name ist gleichzeitig bei den Coleopteren vergeben!), die er zwischen Oxycera und Platyna placirt. „Antennae sub ocellis immediatim in suprema capitis facie oriundae, cum seta capite longiores, triarticulatae; duo primi minimi, tertius his multo longior, quinque-annulatus, in setam longam exiens. Ocelli tres aequales. Rostrum sub epistomio retractum. Scutellum margine postico breviter bidentatum. Abdomen thorace multo latius, breve, supra segmentum primum tantum visibile. Alae cellula discoidali magna rhombiformi." Art: *Wall. argentea*, 1 lin., von Amboina. Neue Arten: *Ephippium nigerrimum*, *Sargus rufus*, *ferrugineus*, *Subula flavipes* und *vittata* von Amboina.

Von Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXXI. p. 307 ff. Taf. 3) beschrieb die ersten Stände nebst Entwickelungsgeschichte von Xylophagus varius Meig. Die Eier werden vom Weibchen an Bäume abgelegt, an denen Saft ausfliesst, und von welchem sich die Larven bis zum September, wo sie halbwüchsig sind, ernähren; dieselben überwintern dann unter der Rinde, verpuppen sich im April und Mai unter Baumrinde und liefern im letzteren Monate oder im Juni die Fliege.

Bigot beschrieb (Archiv. entom. II. p. 351) *Sargus affinis* (ob gleich Musca elongata Fab.?) als neue Art vom Gabon.

Syrphici. Von Egger (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 701—716) wurden Mittheilungen zur näheren Kenntniss mehrerer Oesterreichischer Syrphiden geliefert: 1) eine eingehende Beschreibung der drei in Oesterreich vorkommenden Pelecocera-Arten: Pel. tricincta Meig., latifrons Loew und scaevoides Fall. 2) der Nachweis, dass Brachypalpus varus Panz. nicht zu dieser Gattung, sondern zu Myolepta Newm. gehöre. 3) Beschreibung einer auf dem

Schneeberg neu aufgefundenen Art von Brachypalpus, die vielleicht mit Xylota rufipila Meig. identisch ist. 4) Begründung einer neuen Gattung *Dasymyia* auf Criorhina apiformis wegen ihrer Unterschiede in der Bildung des Gesichtes, der Beine u. s. w. von den übrigen Arten der Gattung (mit denen sie übrigens ohne Zwang vereinigt bleiben kann). 5) Beschreibung neuer Arten: *Criorrhina pachymera* vom Schneeberge, *Eristalis jugorum* (ob nicht die wirkliche E. fossarum Meig.?) und *Syrphus Braueri* ebendaher. — Schliesslich bemerkt der Verf., dass die neuerdings in Oesterreich aufgefundene Psilota rubicornis Wahlb. ebenfalls zur Gattung Myolepta gehöre, und dass, falls sie wirklich eine Psilota im Meigen'schen Sinne ist, dieser Gattungsname für Myolepta einzuführen sei.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 115) beschrieb *Eristalis ustus* und *Paragus mundus* (pl. 5. fig. 4) als n. A. von Madeira.

Bigot (Archiv. entomol. II. p. 364 ff.): *Eristalis trizonatus*, *laevivittatus* (pl. 10. fig. 9) und *Cheilosia pedunculata* als n. A. vom Gabon; ausserdem wird Eristalis plurivittatus Macq. nochmals ausführlich charakterisirt.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 375 ff.): *Ceria brunneipennis*, *Microdon brevicornis*, *inermis*, *Baccha claripennis*, *Ocyptamus rotundiceps*, *Paragus substitutus*, *longiventris*, *nudipennis*, *Eumerus unicolor*, *erythrocerus*, *Syritta stigmatica* (Cap), *Rhingia coerulescens*, *Syrphus claripennis* (Cap), *hirticeps* (Nubien), *cognatus* (Cap), *trisectus*, *rotundicornis* (Cap), *calopus*, *bituberculatus*, *Asarcina eremophila* (Nubien), *Helophilus caffer*, *ingratus*, *extremus*, *Plagiocera maculipennis* (Helophilus Aeqacus Walk.?), *Megaspis bullata*, *curta*, *capito*, *fronto*, *Simoides* nov. gen., (für Eristalis crassipes Fab. errichtet), *expletus* und *villipes* (Nubien), *Eristalis metallescens* und *cuzonus*, *nigricornis* (Wallfisch-Bay). Von diesen Arten stammen die nicht besonders bezeichneten aus dem Caffernlande.

Derselbe (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 107 ff.): *Baccha apicalis*, *Rhingia laevigata* und *Eristalis incisuralis* n. A. aus Japan.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 408) beschrieb *Ceratophya Indica*, *Eristalis maxima*, *metallica*, *inscripta*, *Didea Ellenriederi* (ist gleich Syrphus negrotus Fab. Wied.), *Macquartii* (steht dem Syrph. salviae Wied. äusserst nahe und wäre mit diesem noch zu vergleichen), *diaphana* von Amboina, *Helophilus insignis* und *pilipes* von Java, *Eumerus argyropus*, *Baccha vespaeformis* und *moluccana* von Amboina. (Die Arten sind auf Taf. 3, 7, 8, 9 und 10 abgebildet). — Ebenda XVII. p. 94 ff.: *Baccha semilimpida*, *Graptomyza melliponaeformis*, *Eristalis refulgens*, *Syritta Amboinensis*, *Eumerus bimaculatus*, *Syrphus villosulus* und *Pipiza moerens* n. A. von Amboina.

Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien XXXI. p. 295 ff. Taf. 1 und 2) beschrieb die ersten Stände und deren Entwickelungsgeschichte von Pipiza vitripennis Meig. und varipes Meig. Die Eier ersterer Art werden vom Weibchen an solche Blätter von Populus italica gelegt, welche mit Blattläusen besetzt sind; die Larven nähren sich von diesen und verpuppen sich unter loser Rinde Mitte Juli, oder die der zweiten Generation nach der Ueberwinterung im April des folgenden Jahres. Die Larven der zweiten Art nähren sich von verschiedenen Aphiden-Arten, die unter der Erde an den Wurzeln von Pastinaca sativa, Petroselinum sativum u. a. leben, überwintern daselbst und verwandeln sich im März oder April zur Puppe, aus der nach 14—20 Tagen die Fliege sich entwickelt.

Conopidae. Unsere Kenntnisse über die Naturgeschichte und die parasitirende Lebensweise der Arten der Gattung Conops während ihres Larven- und Puppenzustandes hat Saunders durch seine „Observations on the habits of the Dipterous genus Conops" (Transact. entom. soc. IV. p. 285—291) wesentlich erweitert. Der Verf. führt zunächst die Angaben früherer Autoren über die Entwickelung von Conops aus dem Hinterleibe lebender Hummeln, über das Schmarotzen einer unbekannten Dipteren-Larve im Hinterleibe von Hummeln und über die Verfolgung von Hummeln und Wespen durch Conops, wie sie besonders von Latreille, Audouin, Lepelletier, Desvoidy und Dufour gemacht worden sind, an; er hätte diesen Angaben auch die interessante Mittheilung von Kirschbaum über die Entwickelung eines Conops aus dem Hinterleibe einer längst getödteten Bembex (siehe Jahresbericht 1853. p. 73) beifügen können. Aus diesen Angaben ging die parasitirende Lebensweise der Conops-Arten unzweifelhaft hervor, es blieb jedoch noch nachzuweisen, dass die von Audouin im Hinterleibe von Hummeln aufgefundene Larve, wie es Latreille vermuthet, wirklich die des Conops sei. Diesen Nachweis hat Saunders an einer in Griechenland vorkommenden Conops-Art geliefert, deren Larve im Hinterleibe von Pompilus audax Smith schmarotzt; diese Larve, aus der sich das Dipteron entwickelte, stimmte mit der von Audouin beschriebenen überein. Sie liegt mit dem Kopfende gegen die Basis des Pompilus-Hinterleibes gerichtet, hat eine weiche und durchsichtige Haut, hinter dem Kopfe zwei schwarze hornige Haken mit auswärts gekehrter Spitze, am Afterende des Körpers zwei nierenförmige, faltige, lappenartige Anhänge, welche vor der Verwandlung dunkelbraun werden und offenbar die Respiration vermitteln. Zur Verwandlung zieht sich die Larve stark zusammen und nimmt die ovale, plumpe Form der späteren dunkelbraunen Puppe an; das Durchbrechen des Parasiten geht zwischen dem ersten und zweiten Hinterleibssegmente des Pompilus vor sich.

— Auf welche Weise die Eier des Conops in den Leib des Pompilus gelangen, hat der Verf. nicht beobachtet, er vermuthet jedoch, dass sie nicht in die Larve desselben, sondern in die Imago selbst bald nach ihrem Ausschlüpfen aus der Puppe, wenn die Körperbedeckung noch weich ist, hineingelegt werden; vielleicht ist die Fliege auch lebendig gebärend, in welchem Falle sich die jungen Larven in den Leib des Wohnthieres einfressen würden. Hiermit würden wenigstens die Beobachtungen von Dufour, welcher Hummeln, und von Lepelletier, welcher Wespen von Conops verfolgt sah, übereinstimmen; die Vermuthung des letzteren, dass die Conops ihre Eier an die Wespen-Larven lege, ist wohl dahin zu verbessern, dass sie nur in die Nester eindringe, um die frisch entwickelten Wespen damit zu versehen. — Ausser in der genannten Pompilus-Art fand der Verf. auch eine Conops-Larve im Hinterleibe von Sphex flavipennis an der gleichen Lokalität und erhielt eine kleine Conops-Art aus dem Hinterleibe eines Odynerus. — Abbildungen von den Larven und Puppen des Schmarotzers, ihrer Lage im Hinterleibe des Pompilus u. s. w. hat Westwood auf pl. 28 gegeben.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XVII. p.10 und XIV. p. 412) beschrieb *Conops bipartita* und *rufifrons* n. A. von Amboina.

Oestracea. Die Naturgeschichte der einheimischen Arten dieser Familie ist mit besonderem Erfolge von Brauer studirt und in zwei Abhandlungen: „Die Oestriden des Hochwildes, nebst einer Tabelle zur Bestimmung aller Europäischen Arten dieser Familie" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 385—414) und „Neue Beiträge zur Kenntniss der Europäischen Oestriden" (ebenda p. 449—470. Taf. 10 u. 11) eingehend erläutert worden. In ersterer Abhandlung stellt der Verf. zuvörderst die von früheren Autoren gemachten Mittheilungen über die Bremsen des Hochwildes zusammen, geht sodann in Kurzem auf die Charaktere der Familie und der einzelnen Gattungen ein und beschreibt schliesslich die bis jetzt bekannt gewordenen Arten in ihren verschiedenen Entwickelungsstadien, nämlich: Cephenemyia trompe aus der Nasen- und Rachenhöhle des Rennthiers, C. stimulator Clark, wahrscheinlich dem Reh angehörig, C. rufibarbis und picta vom Edelhirsch; Hypoderma *Actaeon* aus der Haut des Edelhirsches und *Diana*, wahrscheinlich aus der des Rehes (auf beide lässt sich H. lineatum Villers beziehen), ausserdem auch H. bovis aus der Haut des Rindes. Die Weibchen der Cephenemyien bringen lebendige Larven zur Welt, welche in einem Tropfen Flüssigkeit den Wohnthieren in die Nasenhöhle gespritzt werden, wo sie sich vermittelst zweier starker Mundhaken sogleich festheften; die Hypoderma-Weibchen legen Eier, über deren Festheftung an der Haut noch nichts bekannt ist; den daraus hervorgehenden Larven,

welche in den Dasselbeulen der Hirsche und Rinder leben, fehlen die Mundhaken. Jede Oestrus-Art lebt in einem bestimmten Wohnthiere und zwar sind einige Gattungen der ersteren auf bestimmte Gattungen der letzteren angewiesen, so Gastrus auf Einhufer, Cephenemyia auf Hirsche; jedoch kann ein und dasselbe Wohnthier mehrere Arten beherbergen, wie denn der Edelhirsch von zwei Hautbremsen und einer Nasenbremse verfolgt wird. Die Männchen mancher Arten schwärmen im Frühjahre auf der Spitze hoher Berge. — Die am Schlusse angehängte analytische Tabelle giebt eine Charakteristik von 15 dem Verf. bekannt gewordenen Europäischen Arten der Familie; die beiden Tafeln enthalten Abbildungen der Fliegen, Larven und Puppen. — In der zweiten Abhandlung macht der Verf. fünf neue Europäische Oestraceen bekannt, nämlich: *Cephalomyia purpurèa* bei Wien, aus der Stirnhöhle des Schafes oder der Ziege, *Hypoderma Silenus* aus Sicilien und vom Sinai (auf Eseln?). *Satyrus* von den hohen Alpen, daher vermuthlich auf Gemsen lebend, *Gastrus inermis* aus Pferdemist vom Neusiedler See, *lativentris* Loew i. lit. aus Kurland. Mit Berücksichtigung dieser neuen Arten stellt Verf. die Europäischen Oestraceen nochmals in eine analytische Tabelle, welche gegenwärtig 4 Gattungen und 20 Arten umfasst. Durch eine zweite Tabelle erörtert er sodann die Vertheilung der Arten auf die verschiedenen Wiederkäuer und Einhufer und beschreibt eine neue Hypoderma-Larve aus den Dasselbeulen der Bezoarziegen von Creta.

Von Stricker sind auf Brauer's Veranlassung auch zugleich die von den Hypoderma-Arten erzeugten Dasselbeulen mikroskopisch untersucht worden. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 415.) Nach diesen Untersuchungen scheint es, als bohrten die Oestrus-Weibchen nicht die Haut der Wohnthiere mit ihrer Legeröhre an, sondern als würden die Eier ursprünglich in die Haarbälge der Haut abgesetzt, welche sich unter Hypertrophie ihrer Wände mit dem Wachsthume der Larve allmählig vergrösserten.

Schwab, „Die Oestraciden (Bremsen) der Pferde, Rinder und Schafe, als Manuskript für Freunde der Naturgeschichte gedruckt" (gr. 8., München 1858) ist dem Ref. nicht zugekommen, nach Brauer (a. a. O.) aber nur ein zweiter Abdruck einer schon im Jahre 1840 erschienenen Schrift mit gleichem Titel.

Muscariae. Die von Walker (Transact. entomol. soc. IV. p. 190—234) aus der Saunders'schen Sammlung beschriebenen Arten dieser Familie sind in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge folgende: a) Tachinariae: *Echinomyia furiosa* von Rio-Grande, *platymesa* aus China, *stolida* aus Neu-Süd-Wales, *Eurygaster cuprescens* aus Hindostan, *Tasmaniae* von Van-Diemensland, (?) *languida* aus Hindostan, *Masicera longiuscula* aus Süd-Amerika, *albescens* aus Hindostan, *inclinans* aus Süd-Amerika, *Trixa? sejuncta* vom Cap, *Gonia*

oestroides aus Hindostan. — b) Dexiariae: *Dexia filipes, extrema,* (?) *albicans* vom Amazonenstrome, *spinosa* von Pt. Natal, *Senostoma? punctum* von Neu-Süd-Wales, *Cordyligaster tipuliformis* aus Süd-Amerika. — c) Sarcophagidae: *Sarcophaga decedens, subsericans,* (?) *punctipennis* und *injuncta* aus Columbien und Brasilien, *Cynomyia auriceps* von Quito. — d) Muscariae: *Pachymyia jactans* (Vaterland?), *Bengalia depressa* von Pt. Natal, *Idia extensa* von Pt. Natal, (?) *simplex* aus Hindostan, (?) *varia* vom Cap, *Lucilia pinguis* von Hindostan, *basifera* (woher?), *Pyrellia facilis* aus Süd-Amerika, *torpida* vom Cap, *Musca ruficornis* von Van-Diemensland, *Morellia indecora* aus Neu-Süd-Wales. — e) Anthomyides: *Aricia ignava* aus Brasilien, (?) *inscia* aus Van-Diemensland, *Hylemyia fasciata* von Port Natal. — f) Helomyzides: *Scatophaga Canadensis* aus Canada, *Sciomyza terminalis* aus Hindostan, *Helomyza lata* aus Süd-Amerika, *robusta* vom Amazonenstrome, *marginalis* aus Neu-Süd-Wales, *Dryomyza cingulipes* ebendaher, *Tetanocera lateralis* vom Amazonenstrome, *Dorycera? conspersa* aus Columbien. — g) Borborides: *Borborus Amazonicus* vom Amazonenstrome. — h) Lauxanides: *Lonchaea albimanus* aus Süd-Amerika. — i) Ortalides: *Ropalomera tibialis, nebulosa* und *substituta* aus Brasilien, *Dichromyia? punctipennis* aus Süd-Afrika, *Loxoneura perilampoides* (woher?), *Lamprogaster lepida* von Celebes, *Ulidia? fulviceps* aus Hindostan, *Herina determinata* vom Amazonenstrome, *decisa, nigritula, intrudens,* (?) *divisa* ebendaher und von Parà, *Trypeta lutescens* vom Amazonenstrome, *sinica* und *tubifera* aus China. — k) Sepsides: *Sophira distorta* von Celebes. — l) Oscinides: *Oscinis scita* aus Süd-Amerika. — m) Geomyzides: *Drosophila valida* aus den Vereinigten Staaten. — n) Phytomyzides: *Agromyza incaria, Phytomyza solita* und *diminuta* aus den Vereinigten Staaten. — o) *Ephydra lata, brevis, oscitans* und *nana* aus den Vereinigten Staaten. — p) Phoridae: *Phora nebulosa* aus Van-Diemensland.

Loew (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 113 ff.) machte einige neue Gattungen bekannt, von denen *Periscelis* in der Gruppe der Geomyziden auf Notiphila annulata Fall. (Ephydra annulata Meig.), welche von Zetterstedt schon mit Zweifel in die Gattung Drosophila gesetzt wurde, begründet ist; die Gattung ist mit Asteia und Drosophila, deren Unterschiede ausführlich erörtert werden, zunächst verwandt, und zwar besonders durch eine neue hier beschriebene Art. *Periscelis annulipes* $2^1/_2$ lin., in Schlesien von Scholtz entdeckt, bei der die hintere Querader der Flügel mangelt. (Abbildung von Flügel, Kopf und Fühler auf Taf. 1. fig. 31—33). — Zu den Osciniden kommen zwei neue Gattungen: 1) *Siphlus* n. g., zu den Chloropinen mit einfachen Hinterschenkeln gehörend, durch sehr grossen und dicken Kopf und Thorax ausgezeichnet; Stirn sehr breit mit grossem Scheiteldreieck, Gesicht ebenfalls sehr breit, unter den Fühlern nicht aus-

gehöhlt, Fühler klein, mit rundlichem Endgliede, das eine zweigliedrige, griffelförmige Borste mit mikroskopischer Behaarung trägt; Schildchen dick, oberhalb eben, Hinterleib fünfringlig, glatt, Flügel wie bei Chlorops, der letzte Abschnitt der 4. Längsader in der Nähe seiner Basis gebogen, das erste Fussglied verlängert. Art: *Siphl. megacephalus*, 1⅙ lin., aus dem Caffernlande. — 2) *Pachylophus* n. g., zu den Chloropinen mit verdickten Hinterschenkeln gehörend, von sehr schmalem, langgestreckten Körper, mit flacher, sehr stark hervortretender Stirn und zurückweichendem Gesicht; an den Fühlern das 1. Glied sehr klein, das 2. oberhalb verlängert, von der Seite gesehen halbmondförmig, das 3. eiförmig, in der Mitte seiner Oberseite am 2. aufgehängt, mit langer, sehr dicht behaarter Borste; die Hinterschienen gekrümmt. Art: *Pach. frontalis*, fast 2 lin., ebendaher. (Beide Arten sind auf Taf. I. durch Abbildungen erläutert.)

Derselbe beschrieb (ebenda p. 374 ff.) *Ortalis cana* von Zante, *atripes* und *bifasciata* aus Sicilien als neue Arten. — Ferner (Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 8 ff.): *Lispe consanguinea* (tentaculata Zett. var. b.) aus Deutschland und Schweden, *Coenosia albimana* und *pictipennis* aus Sicilien, *Chyliza obscuripennis* aus Oesterreich, *Sapromyza difformis* und *bicolor* aus Schlesien, *Trypeta valida* aus Ungarn, *Lauxania frontalis* und *nitens* von Meseritz. — Ebenda p. 57 ff.: *Lipara rufitarsis* aus Osterreich (nebenbei geht der Verf. auf die übrigen Arten der Gattung näher ein), *Oscinis humeralis* aus Sicilien, *brevirostris* aus Constantinopel, *longirostris* von Rhodus, *ornatifrons* und *dasyprocta* aus Sicilien, *tristis* von Posen, *obscurifrons* aus Unter-Italien, *marginata* aus Sicilien und Constantinopel, *laevifrons* aus Deutschland, *gilvipes* von Posen, *Crassiseta sibirica* aus Sibirien, *megaspis* aus Klein-Asien und Unter-Italien, *Eurhina nuda* aus Aegypten, *Phytomyza heteroptera*, *tridentata*, *gymnostoma* und *xanthaspis* von Posen, *bipunctata* von Meseritz und *acuticornis* aus Oesterreich und Schlesien. — Ebenda p. 152: *Dialyta atriceps* aus dem Harz.

Derselbe (ebenda p. 213 ff.) begründete eine neue Gattung *Cacoxenus* auf eine von Scholtz in Schlesien aufgefundene Art: *Cac. indagator*, die mit Agromyza latipes Meig. in einiger Verwandtschaft steht, aber ebenso wie diese von Agromyza zu trennen ist. In näherer Beziehung steht sie zu Milichia (welche Gattung der Verf. auf M. maculata beschränkt), Argyrites (der schon von Latreille gebrauchte Name wird für Milichia speciosa verwandt) und Lobioptera, und zwar weicht sie von den beiden letzteren durch den mangelnden Flügelschlitz und die nur bis zur dritten Längsader reichende Randader, von ersterer durch längliche Augen, den hinten beborsteten Thorax, die nicht genäherten Queradern u. s. w. ab. — Neue Arten sind ferner: *Ochthiphila spectabilis* und *coronata* vom Neusiedler-See, *fasciata* aus Nord-Deutschland.

Derselbe (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 109 ff.) beschrieb: *Phasia rotundiventris*, *Lucilia fulvipes*, *Pyrellia laevifrons*, *Cyrtoneura angustifrons* und *Hydrotaea calcarata* als n. A. aus Japan.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 413 ff.) beschrieb *Lucilia nosocomiorum*, *Ochromyia ferruginea*, *Lydella unguiculata*, *Tetanocera tripunctata*, *Acinia faciestriata* (ist identisch mit Platystoma cincta Guérin, Voyage de la Coquille; die Angabe des Verf., dass die Fühlerborste unbehaart sei, ist unrichtig) von Amboina, *Nerius phalanginus* von Gombong auf Java, *annulipes* und *tibialis* von Amboina. Die Arten sind auf Taf. 3, 8 und 10 abgebildet. — Ebenda XVII. p. 101 ff. werden folgende neue Arten und Gattungen beschrieben: *Echinomyia monticola*, *Eurygaster setosa*, *Senometopia sphingum*, *Masicera morio*, *aurifrons*, *Zambesa Walkeri*, *Clytia modesta*, *nigroanalis*, *Gonia exigua* n. A. von Amboina. — *Spiroglossa* nov. gen., durch spiralförmig zusammengerollten Rüssel von allen bekannten Gattungen unterschieden. Charaktere: „Antennarum articulus tertius oblongus, secundus ter longior, arista longa, incrassata. Epistomium proëminens. Rostrum filiforme, longum, corporis longitudinem fere adaequans, spiraliter involutum. Alae distantes, cellula posterior prima parum aperta, apicem alae attingens; margo anterior alarum inermis.“ Art: *Spir. typus*, 3 lin. von Amboina. — *Prosena moluccana*, *Rutilia nigrocostalis* (von Rutilia durch längeres drittes Fühlerglied und stark gefiederte Borste unterschieden), *Omalogaster rufescens*, *Sarcophaga aurifrons*, *frontalis*, *Musca (Lucilia) bivittata*, *azurea*, *Pollenia flavicans*, *Aricia quadripunctata*, *graminicola*, *Spilogaster pusilla*, *Hydrotaea bicolor*, *Ophyra riparia* von Amboina. — *Pachycephala* nov. gen. (der Name ist schon zweimal vergeben!) mit folgenden Charakteren: „Corpus hebes, caput thorace latius, crassum, altius quam latum, frons lata, parum eminens. Antennae vix inferiorem oculorum marginem attingentes: articuli duo primi brevissimi, tertius secundo multoties longior, linearis, arista longa, basi incrassata. Sulcus duplex in faciei inferiori parte, antennas excipiendus. Epistomium crassum, sinuatum. Alae latae, fusco-reticulatae.“ Zwei Arten: *Pach. Mohnikei* und *albifacies* aus Amboina. (Der Verf. stellt diese Gattung zu den Muscarien, von denen sie einen Uebergang zu den Ortaliden bilden soll; in Wirklichkeit ist sie ganz nahe mit Platystoma verwandt und eine ihr gleichfalls angehörende Art schon von Guérin, Voyage de la Coquille als Platystoma maculipennis (= Plat. australis Macq.) beschrieben worden.) — *Zygaenula* nov. gen. „Corpus breve, subquadratum, glaberrimum; caput latissimum, valde aplanatum, multo latius quam altum. Oculi parvi, fronte latissima sejuncti. Antennae breves, distantes, articulus tertius oblongus, arista nuda. Alulae parvae, alae breves, latiusculae.“ Art: *Zyg. paradoxa* von Amboina. (Diese sch-

merkwürdige Gattung und Art, welche durch die Entwickelung der Schuppen und durch das Flügelgeäder ebenfalls Platystoma nahe steht, ist vom Ref. vor Empfang der Doleschall'schen Arbeit für die Entom. Zeitung als *Gorgopis bucephala* beschrieben worden und scheint, wie dort erwähnt ist, mit der Gattung Trigonosoma Griffith gleich zu sein.) — *Supromyza punctigera, Ortalis regularis, flaviscutellata, trifasciata, Bractocera conformis*, *maculigera*, ? *vespoides, Themara alboguttata, nigropunctulata, Herina chalybea, limpidipennis, grandis, nigrocostata, Micropeza tenuis* und *Drosophila ananassae* von Amboina.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 116 ff.): *Tetanocera inclusa, Tet.? Walkeri* (pl. 5. fig. 5 u. 6), *Acinia insularis, valida, Miranda, Ensina decisa, vacillans, Drosophila repleta, Gymnopa clara* und *Oscinis signata* (pl. 5. fig. 7—9) als n. A. von Madeira.

Bigot (Archiv. entomol. II. p. 369 ff.): *Idia punctata, Pyrellia nigrocincta*, *Tetanocera apicalis*, *Calobata trifasciata, Leptoxys bivittatus* pl. 10. fig. 7 (wohl ohne Zweifel das Weibchen von Dacus armatus Fab. Wied.) als n. A. vom Gabon. — Ausserdem werden folgende bekannte Arten nochmals beschrieben: Micropalpus analis Macq., Ochromyia senegalensis Macq., Pyrellia flavicalypterata Macq. und Musca Gabonensis Macq.

Derselbe (Bullet. soc. entomol. p. 250) beschrieb *Heteromyza Delarouzei* n. A. aus Frankreich.

Von Kaltenbach (Verhandl. d. naturhist. Vereins der Preuss. Rheinlande und Westphalens XV. p. 78 ff.) wurden *Agromyza lamii* (Larve in den Blättern von Ballota nigra und Lamium album), *bellidis* (Larve in den Blättern von Bellis perennis), *graminis* (Larve in der Spitze der unterständigen Blätter von Brachypodium) und *bryoniae* (Larve in den Blättern von Bryonia dioica) aus Larven erzogen und durch kurze Diagnosen als neue Arten aufgestellt.

Coquerel, „Note sur des larves appartenant à une espèce nouvelle de Diptère, Lucilia hominivorax, developpées dans les sinus frontaux de l'homme à Cayenne" (Annales soc. entomol. VI. p. 171 ff. pl. 4). Der Verf. beschreibt eine angeblich neue Art unter dem Namen *Lucilia hominivorax* (sic!) aus Cayenne, welche aus Larven, die sich in der Nasenhöhle und den Sinus frontales eines Menschen in Menge entwickelt hatten, erzogen wurde. Es wird zugleich berichtet, dass dergleichen Fälle sich in Cayenne schon zu wiederholten Malen zugetragen haben, und dass die Patienten nach den fürchterlichsten Schmerzen dem Uebel erlagen; in einem Falle wurden mittelst Injektionen mehr als 300 Larven ausgetrieben.

Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe d. Akad. d. Wissensch. in Wien XXXI. p. 297 ff. Taf. 1, 2 u. 4) erörterte die ersten Stände und die Entwickelungsgeschichte von folgenden Arten:

1) Phytomyza affinis Meig.; das Weibchen legt im Frühjahre seine Eier an die Blätter von Pastinaca sativa, aus denen sich in 4 bis 6 Tagen die Larven entwickeln; diese nähren sich vom Safte der Blätter, in denen sie geschlängelte Gänge zurücklassen und verpuppen sich in der Erde, auf welche sie sich durch einen Faden vom Blatte herabgleiten lassen. — 2) *Chlorops numerata* Heeger, nov. spec., gegen die Spitze der Flügel mit schwarzer Zeichnung von der Form 161 versehen; die Larven leben in faulen Stengeln der Althaea rosea, die von den Larven des Apion curvirostre zernagt sind und in welche das Weibchen seine Eier hineinlegt. 3) Drosophila funebris Germ. (mas: phalerata Meig.). Die Larven leben im verdorbenen Stärkekleister und lieferten beide Formen, die als Männchen und Weibchen zusammengehören; die Verpuppung geschieht an trockenen Orten, die Fliegen verbergen sich im Oktober in kalten Räumen, um zu überwintern.

Schiner's Verzeichniss der Oesterreichischen Arten der Gattung Trypeta (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 635—700), in welchem mit Uebergehung der Robineau' und Rondani'schen Gattungen die Meigen'sche Anordnung im Wesentlichen befolgt wird, umfasst 121 Europäische und darunter 87 Oesterreichische Arten, welche nach dem Beispiele der früheren Verzeichnisse mit vollständiger Synonymie, Angaben über Vorkommen, Metamorphose u. s. w. versehen sind. Am Schlusse fügt der Verf. noch ein Verzeichniss der von den Trypeten heimgesuchten Pflanzen bei und zählt für jede Pflanze die sie bewohnenden Fliegen-Arten auf.

Derselbe (ebenda p. 35) machte Mittheilungen über häufiges Vorkommen der sonst seltenen Lophosia fasciata Meig. bei Wien.

Aubé (Bullet. soc. entom. p. LXXIV) machte eine Mittheilung über grosse Mengen überwinternder Chlorops nasuta.

Neben den schon oben (siehe Insekten!) mitgetheilten Nachrichten von Livingstone über die Tsetse sind auch in den Comptes rendus, Tome 46. p. 984 von de Castelnau briefliche Mittheilungen über dasselbe Thier abgedruckt. Sie stimmen in allen wesentlichen Punkten mit den Livingstone'schen Angaben überein und enthalten nur noch die interessante Notiz, dass die Buschmänner die Tsetse für lebendig gebärend ausgeben; ein sonst glaubwürdiger Mann, der daran auch zuerst nicht glauben wollte, konnte sich selbst davon überzeugen, indem, nach seiner Aussage, die Buschmänner ihm eine solche Fliege brachten, ihr den Hinterleib aufschnitten und daraus drei junge Fliegen hervorgehen liessen (!).

Die gleichfalls schon oben (Insekten) angeführte Mittheilung von Schenk über das Vorkommen von Infusorien im Darmkanale der Schmeissfliege ist ausserdem in Virchow's Archiv f. pathol. Anat.

und Physiol. XIII. p. 491 ff. aufgenommen und hier mit näheren Daten versehen. Die beobachteten Organismen hatten meist eine spindelförmige, mitunter eine haferkorn- oder birnförmige Gestalt; eine Identität mit bereits bekannten Infusorien liess sich nicht feststellen, ebensowenig, ob sie nur eine Entwickelungsstufe anderer Organismen darstellen; der Verf. zählt sie vorläufig den einzeln lebenden Monaden zu.

Pupiparae. Leuckart's wichtige Abhandlung über die Entwickelung der Pupiparen nach Beobachtungen an Melophagus ovinus ist in diesem Berichte p. 6 schon näher besprochen worden; in derselben wird beiläufig der Nachweis geliefert, dass die Gattung Braula nach ihrer Fortpflanzungsweise der gegenwärtigen Familie wirklich angehöre; da dieselbe dreikammerige Eierstocksröhren besitzt, scheint sie fruchtbarer als ihre übrigen Verwandten zu sein.

Als neue Arten wurden beschrieben: *Hippobosca viridipes* von Walker (Transact. entom. soc. IV. p. 235) aus Neu-Süd-Wales, *Olfersia minor* Bigot (Archiv. entomol. II. p. 376. pl. 10. fig. 10) vom Gabon und *Hippobosca Camelina* Léon Dufour (Bullet. soc. entomol. p. CIII), auf Kameelen in Oran lebend.

Lepidoptera.

Dass trotz der grossen Zahl ihrer Bearbeiter für keine Insektenordnung bis jetzt weniger genügende Resultate in Bezug auf die Systematik erzielt worden sind als für die der Lepidopteren, kann ebenso wenig zweifelhaft sein, als dass es andererseits auch keine zweite giebt, in welcher die Kenntniss wenigstens der einheimischen Arten zu einem so vollständigen und nach allen Seiten hin gleich genügenden Abschluss gebracht worden wäre. Durch letzteren Umstand wurde es allein ermöglicht, ein Werk wie Ad. und Aug. Speyer's „Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidopterenfauna dieser Länder überhaupt. I. Theil, die Tagfalter, Schwärmer und Spinner“ (Leipzig, Engelmann 1858. 8. 478 pag.) einerseits überhaupt zu unternehmen und andererseits mit so günstigem Erfolge durchzuführen; zu letzterem haben freilich ausserdem die beiden Verf. sowohl durch sorgsame und fleissige Zusammentragung des spe-

ziellen Materials als durch die besondere Umsicht und Critik, mit der sie dasselbe zur Erzielung allgemeiner Resultate verwerthet haben, das Ihrige redlich beigetragen und in ihrem Werke offenbar die Grundlagen angebahnt, auf welchen eine Insektengeographie im Allgemeinen aufgeführt werden kann und muss. In dem speziellen Theile ihrer Arbeit, welcher dem Umfange nach der bei weitem grössere ist und dem voraufgeschickten allgemeinen zur Grundlage dient, erörtern die Verf. die Verbreitung der einzelnen in systematischer Reihenfolge aufgeführten Arten zuerst den Hauptmomenten nach und darauf durch spezielle Citirung der ihnen bekannt gewordenen Lokalitäten unter Beibringung der Gewährsmänner; es sind zu diesem Zwecke circa 90 verschiedene Faunen im Bezirke Deutschlands und der Schweiz excerpirt worden. Die sich aus dieser Zusammenstellung ergebenden Resultate für die geographische Verbreitung der in dem vorliegenden Theile behandelten Familien der Tagfalter, Schwärmer und Spinner werden in dem allgemeinen Theile auseinandergesetzt und zwar in besonders eingehender Weise für die Rhopaloceren, als die nach allen Seiten hin am besten gekannten. Dieselben werden 1) in Bezug auf ihr Vorkommen, ihre Verbreitung in horizontaler und vertikaler Richtung und ihre Vertheilung innerhalb des Deutschen Faunengebietes mit besonderer Berücksichtigung ihrer Stationen und der Ursachen ihrer Verbreitungsgränzen betrachtet; 2) wird die Deutsche Fauna mit derjenigen von Europa verglichen und die Verbreitung der Deutschen Arten über andere Länder dieses Welttheils erörtert und 3) wird noch der weiteren Verbreitung mancher Arten auf andere (aussereuropäsche) Länder gedacht. An den Vergleich der Deutschen mit der Europäischen Rhopaloceren-Fauna anschliessend, unterwerfen die Verf. auch letztere noch einer besonderen Betrachtung, einerseits auf die innerhalb Europa's sich kundgebenden Faunengebiete eingehend, andererseits auch für die hier in Rede stehende Familie die Uebereinstimmung der Europäischen Fauna mit derjenigen der Mittelmeerküsten Asiens und Afrikas nachweisend. Schliesslich werden noch

Bemerkungen über die Ursprungsstätten der Arten beigebracht.

Von den über die geographische Verbreitung der Deutschen Rhopaloceren gewonnenen Resultaten heben wir hier folgende als von besonderem Interesse hervor: In der Vertheilung der 192 in Deutschland und der Schweiz vorkommenden Arten lässt sich nicht nur eine Verminderung von Süden nach Norden, sondern auch eine ganz deutliche von Osten nach Westen wahrnehmen (Hamburg 72 A., Aachen 79, Freiburg 100, während Danzig 89 A., Breslau 94, Wien 130); das Alpenland ist der reichste Theil des ganzen Gebietes, indem ihm nur 3 Arten fehlen; 16 Arten sind ausschliesslich südalpin. Ueberall kommen 35 A. vor, fast überall 18 A. und an den meisten Orten sind fernere 13 A. einheimisch, so dass der Stamm der Deutschen Falter durch 66 Arten gebildet wird, während die übrigen 126 zerstreut oder abgeschlossen vorkommen; die ärmsten Faunen sind die des nordwestlichen Deutschlands (61 A.), die reichste die von Wien (130 A.), die Durchschnittszahl stellt sich gerade auf die Hälfte sämmtlicher Arten, nämlich auf 95 (Berlin, Frankfurt, Augsburg u. s. w.). — Eine Untersuchung über die wagerechte Verbreitung der Arten hat ergeben, dass 74 Arten keine solche Verbreitungsgränze erreichen, 16 A. Nordgränzen, etwa 24 Nordnordwestgränzen, 18 Nordwestgränzen, 9 Westnordwestgränzen, 3 Nordnordostgränzen und 6 Doppelgränzen haben; in vertikaler Richtung betrachtet, kommen 159 Arten der unteren Region (davon 12 zugleich Bergfalter), 122 der montanen (28 Bergf.), 85 der subalpinen (38 Bergf.), 54 der oberen Alpenregion (32 Bergf.) und 20 der subnivalen Region (13 Bergf.) zu. — Auf die Ursachen der Verbreitungsgränzen eingehend, beschäftigen sich die Verf., indem sie von der Ansicht eines lokalen Schöpfungsheerdes für die einzelnen Arten ausgehen, zunächst mit der Frage, ob hohe Gebirgsketten, besonders die Alpen dazu geeignet sind, einer Verbreitung Hindernisse in den Weg zu legen; sie glauben dies verneinen und annehmen zu dürfen, dass wenn auch nicht durch freiwilliges Uebersteigen der Pässe, so doch durch Stürme, Luftströmungen u. s. w. die ursprünglichen Bewoher beider Seiten auf die gegenüberliegenden hätten hinübergeführt werden können (es liegt wohl näher, eine ursprüngliche Entstehung auf beiden Seiten der Alpen anzunehmen! Ref.). Mit der Verbreitung der Nahrungspflanzen ist zwar die der Falter verknüpft, aber keineswegs mit dieser zusammenfallend, wie dies das Fehlen zahlreicher Falter an Orten, wo ihre Nahrungspflanze ebenso gemein ist wie an solchen, wo sie vorkommen, beweist. (Es möchten genauere Ermittelungen übrigens diese Frage doch wohl mehr zu Gunsten einer entsprechenden Verbreitung zwischen Faltern und Nahrungspflanzen entscheiden, als die Verf. es

anzunehmen geneigt sind; nur müssten in Rücksicht darauf, dass die Falter nicht wie die Pflanzen an die Scholle gebunden sind, nicht zu enge Bezirke in Betracht gezogen werden. Ref.) Noch weniger lässt sich eine Abhängigkeit von der Bodenbeschaffenheit nachweisen und somit gelangen die Verf. durch Ausschliessung dazu, dem Klima den hauptsächlichsten Einfluss auf die Verbreitung zuzuschreiben; besonders glauben sie (übereinstimmend mit der Grisebach'schen Ansicht für die Pflanzen) in dem Seeklima des Westens, den kühleren und trüberen Sommern den allgemeineren Grund für die nordwestliche Abgränzung der Verbreitungsbezirke in Mittel-Europa zu finden und für die nordöstliche die in gleichem Sinne verlaufenden Isochimenen des mittleren und nördlichen Europa's anführen zu können. — Bei einem Vergleiche der Deutschen mit der Europäischen Rhopaloceren-Fauna ergiebt sich, dass erstere nahe an zwei Dritttheile der Arten der letzteren umfasst; Frankreich und Sardinien stimmen jedes an Artenzahl mit Deutschland fast genau überein; das ärmste Land in Europa ist England mit 66 A. Von den übrigen Welttheilen hat Asien 156 A. mit Deutschland gemein, und zwar Sibirien 106, der Orient 49, Peking 22, Japan 6, Farsistan 18, der Himalaya 19, Ostindien 3, die Sunda-Inseln 4; von diesen Arten haben 45 eine weitere Verbreitung in Asien. In Afrika sind bis jetzt 41 Deutsche Arten beobachtet, welche mit Ausnahme von 5 auch in den tropischen und südlichen Theilen vorkommenden die Mittelmeerküste bewohnen; Nord-Amerika beherbergt 15 bis 17, Süd-Amerika nur 2, Australien 3 oder 4 Deutsche Arten. In allen fünf Welttheilen zugleich finden sich nur Vanessa cardui und Atalanta, zwischen den Wendekreisen 7—10 Arten, fast auf der ganzen nördlichen Hemisphäre (Europa, Asien, Nord-Amerika) 8 Arten.

Auch mit der Frage über die wahrscheinliche Zahl der auf der Erde existirenden Schmetterlingsarten und über das numerische Verhältniss der Tagfalter zur Ordnung im Ganzen hat sich A. Speyer (Linnaea entomol. XII. p. 410 ff.) beschäftigt. Von der Annahme ausgehend, dass sich die Zahl der Schmetterlingsarten zu derjenigen der Phanerogamen überall auf der Erde in gleicher Weise wie in Europa verhalte, wo sie $^2/_3$ der letzteren beträgt, und die Schätzung der Phanerogamen der ganzen Erde auf 300,000 als muthmasslich richtig betrachtend, kommt der Verf. zu dem Resultate, dass gewiss 200,000 Schmetterlingsarten existiren möchten, und dass ihr Minimum jedenfalls auf 130,000 festzustellen sein würde. Das Verhältniss der Rho-

paloceren zu der Ordnung überhaupt schlägt der Verf. wenigstens für Europa auf 1 : 16 an.

Endlich theilte derselbe (Entom. Zeit. XIX. p. 74—83) auch ein „Verzeichniss der im Fürstenthum Waldeck im geflügelten Zustande überwinternden Schmetterlinge" mit, welches besonders mit dem von Zeller für Niederschlesien publicirten in Vergleich gebracht wird.

Verf. hat bei weitem die meisten der von Zeller erwähnten Arten auch in Waldeck als überwinternd angetroffen, fügt aber noch 7 von diesem nicht beobachtete Arten hinzu; es sind dies fünf Macrolepidoptera (Vanessa Atalanta, Cerastis erythrocephala, Xylina petrificata, oculata und Plusia gemma; erstere und letztere Art werden auch bei Berlin überwinternd angetroffen. Ref.) und 2 Tortrices: Teras abietana und favillaceana.

Rogenhofer, „Ueber zwei Zwitter von Lepidopteren" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 245 f.) beschrieb einen vollkommenen Zwitter von Gastropacha trifolii und einen unvollkommenen von Geometra prunaria Lin.

Das Museum der East-India Company zu London hat jetzt ebenfalls damit begonnen, Verzeichnisse der in seiner Sammlung befindlichen, meist Ostindischen Insekten zu publiciren und durch die darin enthaltene Beschreibung der neuen Arten den Species-Registern eine namhafte Bereicherung an ausgezeichneten Formen zuzuwenden. Zuvörderst ist der Anfang mit den Lepidopteren gemacht, von denen die Rhopaloceren und Sphingiden unter dem Titel: „A Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum of the Hon. East-India Company, by Thom. Horsfield and Fred. Moore, Vol. I. London 1857" in einem Oktav-Bande von 278 Seiten mit 18 lith. Tafeln vorliegen. (Das Erscheinen des Bandes fällt eigentlich in das Jahr 1858, wie dies die vom Dezember 1857 datirte Vorrede von Horsfield darthut.) Die Einrichtung des Cataloges entspricht im Ganzen derjenigen des British Museum, indem die bekannten Arten mit vollständiger Synonymie aufgeführt, die neuen beschrieben und zum Theil abgebildet sind; in Betreff der Ausarbeitung ist derselbe jedoch besonders den von Walker bearbeiteten Catalogen des British Museum

weit voranzustellen, indem er überall Gründlichkeit und Sorgsamkeit erkennen lässt. Behufs sicherer Bestimmung der Arten sind dieselben nach Horsfield's Angabe sämmtlich mit denen des British Museum sorgfältig verglichen, die Synonymie überall von Neuem gesichtet worden. Die Anordnung der Gattungen ist besonders bei den Rhopaloceren eine von den neueren Systemen wesentlich verschiedene, indem für die Abgränzung der Gruppen besonders die Form der ersten Stände zu Grunde gelegt worden ist; die Familie der Sphingiden ist mit Ausschluss der Sesien u. s. w. einzig auf die Linné'sche Gattung Sphinx reducirt. Ein ganz besonderes Interesse erhält das Buch durch die von Westwood sehr schön gezeichneten 18 Tafeln, von denen nämlich die 12 ersten zahlreiche Abbildungen von Raupen und Puppen enthalten, deren Bestimmung durchweg gesichert ist, und welche in Ostindien, Ceylon u. s. w. nach der Natur von verschiedenen Sammlern aufgenommen worden sind; namentlich finden sich unter den Rhopaloceren-Raupen und Puppen, denen 9 Tafeln gewidmet sind, mehrere ausserordentlich merkwürdige. Die letzten 6 Tafeln liefern Darstellungen neuer Falter-Arten, die besonders in den Gruppen der Nymphaliden und Satyriden zahlreich vertreten sind.

Die oben berührte Anordnung der Gattungen unter den Rhopaloceren betreffend, so fallen dieselben nach Horsfield fünf Gruppen zu; die erste mit „vermiform larvae“ entspricht den Lycaeniden Doubl. Westw., die zweite mit „chilognathiform or juliform larvae“ den Pieriden (Sect. A.) und Equites (Sect. B.) Doubl. Westw., die dritte mit „chilopodiform or scolopendriform larvae“ den Danaiden und einem Theile der Nymphaliden D. W., die vierte mit „thysanuriform larvae“ einem anderen Theil der Nymphaliden in Verbindung mit den Morphiden, Satyriden, Euryteliden und Libytheiden D. W., die fünfte endlich mit „anopluriform larvae“ den Hesperiden, welchen noch Nyctalemon Dalm. angereiht wird. — In ähnlicher Weise werden die Sphingiden in solche mit „larvae elongatae“ (Macroglossa), „larvae acrocephalae“ (Smerinthus), „larvae amblocephalae“ (Sphinx, Acherontia) und „larvae ophthalmicae“ (Deilephila, Chaerocampa u. s. w.) getheilt. Es liegt dieser Eintheilung die Mac Leay'sche Theorie der Fünfzahl zu Grunde, welcher Horsfield bekanntlich ebenfalls anhängt und die er schon in einem früheren Werke für die Tagfalter

anzuwenden versucht hatte; bei den Sphingiden ist die fünfte Gruppe vorläufig noch offen gelassen.

Von dem Cataloge der im British Museum befindlichen Lepidopteren sind im J. 1858 zwei neue Theile erschienen, welche ebenfalls noch Heteroceren (Schluss der Noctuinen u. s. w.) enthalten, dem Ref. aber noch nicht zugekommen sind; ein Bericht über dieselben wird im nächsten Jahre nachgeliefert werden.

Auch die Aufzählung der im Museum der St. Petersburger Akad. d. Wissensch. befindlichen Lepidopteren durch Ménétriés ist schon im J. 1857 mit einem zweiten Hefte fortgesetzt worden: Enumeratio corporum animalium mus. imp. acad. scient. Petropolitanae. Pars II. Lepidoptera heterocera, c. tab. 8. Es werden darin zunächst dem Verzeichnisse der Rhopaloceren 320 neu erworbene Arten hinzugefügt, und sodann ein entsprechendes für die Familien der Cydimonier, Agaristarien, Castniarien, Sphingiden, Sesien, Zygaenen, Lithosien und Chelonarien, zusammen etwa 380 Arten umfassend, gegeben. Hieran wird die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten sowohl aus der Abtheilung der Rhopaloceren als Heteroceren geschlossen und diese auf den acht beifolgenden lithographirten Tafeln dargestellt; auch berichtigende und ergänzende Bemerkungen zu den im ersten Theile verzeichneten Arten sind beigefügt.

Gegen den vom Ref. im Jahresberichte 1855. p. 144 erstatteten Bericht über den ersten Theil seines Catalogs hat Ménétriés eine sehr interessante „Antikritik“ (Entomol. Zeitung XIX. p. 137) veröffentlicht, in welcher er darzustellen versucht, wie Unrecht ihm durch den Nachweis von der Identität mehrerer seiner als neu beschriebener Arten mit denen früherer Autoren geschehen sei, hiermit die Bemerkung verbindend, dass es für ihn nicht fasslich sei, wie das hiesige Museum 3600 Arten Rhopaloceren besitzen könne. In Betreff des vorliegenden zweiten Theiles, in welchem neben neuen ebenfalls schon bekannte Arten als neu publicirt sind, hat der Verf., um nicht abermals Unrecht zu erleiden, im Bullet. de Moscou selbst einige (ihm vom hiesigen Museum zugegangene) Identitäts-Angaben veröffentlicht, welche Ref. (Entom. Zeitung 1858) noch vermehrt hat, und die sich bei Berücksichtigung der seit mehreren Jahren in den Catalogen des British Museum beschriebenen Heteroceren gewiss noch weiter

ausdehnen lassen werden, da diese Cataloge vom Verf. nicht gekannt und benutzt worden sind.

„Noch einige Syrische Schmetterlinge" beschrieb Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 135 ff.) und gab zugleich Abbildungen derselben auf Taf. 2 bis 4; sie gehören verschiedenen Familien der Macro- und Microlepidopteren an. Eine Anzahl aus Syrien stammender Raupen, deren Falter jedoch nicht festgestellt sind, wird ebenfalls charakterisirt.

Christoph, „Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen" (Entomol. Zeitung XIX. p. 307—315) gab eine Aufzählung von etwa dreissig in Labrador unter dem 75° nördl. Breite gesammelten Lepidopteren nebst Bemerkungen über ihre Abweichungen von den Europäischen Exemplaren, mit denen sie der Art nach meist identisch sind, ferner über ihr Vorkommen, ihre Häufigkeit, Lebensweise u. s. w. Einige Arten werden als neu beschrieben.

Abbildung und Beschreibung Europäischer Schmetterlinge in systematischer Reihenfolge, von S. von Praun (Nürnberg, Bauer und Raspe. 4.). Das mit mittelmässigen Abbildungen ausgestattete Werk soll in 40 monatlichen Lieferungen, deren jede 4 Tafeln nebst Text umfasst, erscheinen und hat eigentlich keinen anderen Zweck, als die grosse Zahl bereits existirender ähnlicher, aber besserer Werke unnütz zu vermehren. Der im Jahre 1858 erschienenen ersten Lieferung, welche eine Darstellung der Gattungen Limenitis, Apatura, Charaxes, Cerynthia und Doritis enthält, sind bereits andere gefolgt; wir werden auf das Werk in diesen Berichten nicht wieder zurückkommen, da es kein wissenschaftliches Interesse darbietet.

Faune Suisse, Lépidoptères. VI. partie. Tortricides, par J. C. de la Harpe (Neue Denkschrift. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. f. d. gesammt. Naturwiss. XVI. p. 1—131). Die Arbeit bildet eine Fortsetzung der früher vom Verf. veröffentlichten und giebt in entsprechender Weise eine Aufzählung der Schweizerischen Tortriciden mit Erläuterung der Synonymie, des Vorkommens, der Abweichungen u. s. w.

der einzelnen Arten. Den Bestand der Fauna bilden 314 Arten unter 32 Gattungen; mehrere der ersteren werden als neu beschrieben.

Die Schmetterlinge der Oberlausitz (Rhopalocera, Heterocera), zusammengestellt von H. Moeschler (Neues Lausitzisches Magaz. 34. Bd. 1858. p. 236—337). Eine systematische Aufzählung der in der Oberlausitz bis jetzt beobachteten Arten mit Angaben über Vorkommen, Häufigkeit, Zeit des Erscheinens, Nahrungspflanzen der Raupen u.s.w. Das Verzeichniss reicht bis zum Ende der Noctuen und umfasst 103 Rhopalocera und 405 Heterocera.

Zur Kenntniss der Schlesischen Lepidopteren-Fauna lieferte wieder Wocke (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur p. 116 ff. und 36. Jahresbericht etc. p. 100 ff.) Beiträge durch Aufzählung von 22 daselbst neu aufgefundenen Arten, meist den Microlepidopteren angehörig und zwei überhaupt neue einschliessend; ferner durch Besprechung der Lepidopteren-Fauna von Reinerz, aus der die bemerkenswerthesten Arten hervorgehoben werden.

Von Herrich-Schäffer und Hofmann (Corresp.-Blatt des zoolog.-mineralog. Vereins zu Regensburg XII. p. 177 ff.) wurden Nachträge und Berichtigungen zur Lepidopteren-Fauna von Regensburg geliefert; durch 54 hinzugefügte Arten steigt die Zahl der dortigen auf 1733. Bemerkungen über Synonymie, Lebensweise und Nahrungspflanzen einzelner Arten sind beigemischt.

Zur Naturgeschichte mehrerer Mecklenburgischer Lepidopteren (Bombyciden, Noctuen, Geometriden), welche er in der Umgegend von Wismar beobachtet und erzogen hat, gab F. Schmidt (Entom. Zeitung XIX. p. 344—381) ebenso interessante als eingehende Beiträge; auf die einzelnen von ihm besprochenen Arten ist bei den betreffenden Familien näher eingegangen worden.

Snellen van Vollenhoven, „Mededeelingen over Nederlandsche Lepidoptera“ (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 79 ff.) und de Roo van Westmaas, „Aanteekeningen omtrent Lepidoptera“ (ebenda p. 109 ff.) machten weitere

Mittheilungen über Niederländische Schmetterlinge. Ersterer führt als Nachtrag zu seinen Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland 8 in Holland neu aufgefundene Arten (1 Sesia, 1 Lithosia und 6 Noctuen) auf und macht nachträgliche Mittheilungen über mehrere schon früher verzeichnete; letzterer behandelt einzelne Arten, wie Hipp. Egeria, Acronycta ligustri, Hadena suasa, Noctua ambrosa u. a.

Stainton (Entomol. Annual f. 1858. p. 85 ff.) machte 15 in England neu entdeckte Lepidopteren namhaft (2 Geometriden, 1 Tortrix, 11 Tineinen, 1 Pterophoride), die zugleich beschrieben und zum Theil abgebildet werden; unter denselben sind 3 Tineinen neue Arten. — Ebenda p. 99 ff. giebt derselbe Notizen über seltene Arten, die im J. 1857 in England gesammelt worden sind.

Burchell (Nat. hist. Review V. Proceed. of soc. p. 53) zählte 38 in Irland neu entdeckte Lepidopteren auf und Greene (ebenda p. 125 f.) theilte ein Verzeichniss von Irischen Schmetterlingen, die bei Chatham gefangen wurden, mit. (Sehr dürftig!) — Fünf und zwanzig fernere in Irland aufgefundene Arten wurden auch von Birchall (Report of the 27. meeting of the British association, Transact. p. 102) namhaft gemacht.

Symbola ad Faunam Mosquensem. Enumeratio Lepidopterorum in gubernio Mosquensi indigenorum, quam scripsit E. Ph. Assmuss. Fasc. I. Macrolepidoptera. (Lipsiae 1858. 8. 56 pag.) Die Gesammtzahl der Macrolepidopteren aus dem Gouvernement Moskau, welche der Verf. verzeichnet, beträgt 621 Arten; davon 88 Rhopalocera, 32 Sphingides, 97 Bombyces, 217 Noctuen und 187 Geometriden. Die einzelnen Arten werden mit den Citaten der bekanntesten Autoren, so wie mit Bemerkungen über ihre Häufigkeit und ihre speziellen Fundorte versehen; schliesslich wird noch eine Mittheilung über die überwinternden Arten gemacht.

Schmetterlinge im Gouvernement von St. Petersburg bis Mai 1858 zusammengestellt von J. C. Sievers. Microlepidoptera. (Helsingfors 1858. 8. 12 pag. c. tab. 1.) —

Der Verf. giebt ein neues Namensverzeichniss der um St. Petersburg vorkommenden Microlepidopteren und einige Berichtigungen zu dem früher veröffentlichten Verzeichnisse der Macrolepidopteren. Eine beifolgende Tafel enthält Abbildungen von Notodonta Sieversii, unicolora, Catocala adultera und Xylina rufescens.

Ménétriés, „Sur les Lépidoptères de Lenkoran et de Talyche“ (Mélanges biolog. de l'acad. de St. Petersbourg 1858) hat dem Ref. nicht zur Einsicht vorgelegen. Es sollen darin 36 im Caucasus aufgefundene Lepidopteren namhaft gemacht sein, von denen 13 als daselbst vorkommend noch nicht bekannt waren und zwei überhaupt neu sind.

Catalogue des Lépidoptères des environs d'Angers, recueillis de 1855—57 et remarques diverses par M. Toupiolle (Mémoires de la soc. académique de Maine et Loire I, 2. 1858) ist im Bullet. d. l. soc. entomol. p. LI angezeigt, dem Ref. aber nicht näher bekannt geworden.

Bellier de la Chavignerie, „Observations sur les Lépidoptères des Pyrenées orientales (le Vernet)“ stellte (Annales soc. entomol. VI. p. 123—148) ein Verzeichniss der von ihm im Juni und Juli in den östlichen Pyrenäen gesammelten Schmetterlinge (Rhopalocera bis Geometrae) mit Angaben über ihr Vorkommen, Nahrungspflanzen u. s. w. zusammen. — Ebenso gab auch de Sélys-Longchamps (Bullet. soc. entomol. p. LXXII) Notizen über einige Tagfalter der Pyrenäen und verzeichnete dieselben ebenda p. CCXI f.

Bellier verfasste ferner (Annales soc. entomol. VI. p. 299 ff.) ein „Mémoire sur les variétés accidentelles chez les Lepidoptères,“ in welchem er sich in Betrachtungen über die Ursachen der Entstehung solcher Varietäten (Aberrationen) ergeht und ein Verzeichniss von 49 verschiedenen Lycaenen-Varietäten unter Angabe ihrer jedesmaligen Abweichung in Farbe und Zeichnung zusammenstellt. — Ebenda p. 703—707. pl. 4 liefert derselbe Beschreibungen und Abbildungen mehrerer auffallender Varietäten aus den Familien der Rhopalocera, Bombyces und Noctuae.

Werneburg (Entomol. Zeitung XIX. p. 148—162 u.

p. 281—296) theilte kritische Bemerkungen über die Lepidopteren in Scopoli's Entomologia Carniolica und über einige Abbildungen in Clerk's Icones Insectorum mit, besonders auf die von Zeller über beide Autoren gemachten Mittheilungen Rücksicht nehmend; in mehreren Fällen weicht seine Ansicht über die Deutung der Arten von derjenigen Zeller's ab. — Ebenda p. 416 ff. sucht der Verf. die von Thunberg in der Dissertatio de Insectis Suecicis Pars I beschriebenen 58 Lepidopteren zu deuten, was ihm nach seiner Mittheilung bis auf drei Arten überall mit Evidenz gelungen ist. (Der Verf. irrt darin, dass er die Beschreibung der Arten dem Doctoranden Bergström vindicirt; sie rühren von Thunberg selbst her.) — Endlich prüfte derselbe (ebenda p. 49 ff.) neun von Linné und fünf von Rossi herrührende Beschreibungen Europäischer Lepidopteren, die von den neueren Autoren nicht mit Sicherheit eruirt worden sind; er deutet dieselben durchweg auf später beschriebene Arten und entwickelt die Gründe dafür.

Rhopalocera. Von W. Hewitson's „Exotic Butterflies" sind im Jahre 1858 vier neue Hefte (25. bis 28.) ausgegeben worden, in welchen neue Arten aus den Gruppen der Equites, Pieriden, Danaiden, Heliconier, Nymphaliden, Satyriden und Eryciniden durch Beschreibungen und Abbildungen bekannt gemacht werden.

Ausserdem hat derselbe einige neue von Walker gesammelte Arten in den Proceed. of the Zoolog. soc. of London XXVI. p. 464—466 beschrieben („Descriptions of some Butterflies from the collection of Mr. Wallace").

Equites. — Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amérique du Sud p. 197 f.) wurden *Papilio Phaëton* Boisd. i. lit., *Oedipus* Boisd. i. lit. und *Eupatorion* Boisd. i. lit. als neue Arten aus Brasilien aufgestellt; dieselben sind auf zwei beifolgenden Tafeln zusammen mit Pap. Scamander Boisd., Cacicus Luc., Eurydorus Luc. und Zeuxis Luc. abgebildet.

Hewitson (Exot. Butterfl. 26. Heft.) gab Beschreibung und Abbildung von *Papilio Wallacei* und *Onesimus* n. A. von Neu-Guinea.

Papilio Krishna Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 108) n. A. von Bootan.

Ménétriés (Enum. corp. animal. II. Taf. 7) gab Abbildungen von Papilio Philolaus Boisd., Pilumnus und einer Varietät von Thoas Lin., die er als eigene neue Art unter dem Namen *Pap. Cinyras* beschreibt.

Wallace, „On the habits and transformations of a species of Ornithoptera, allied to O. Priamus, inhabiting the Aru-Islands, near New-Guinea“ (Transact. entom. soc. IV. p. 272 f.) machte Mittheilungen über die Lebensweise einer mit O. Priamus nahe verwandten Ornithoptera, vielleicht einer Varietät von O. Poseidon Doubl., deren Männchen $6\frac{1}{2}$—7, die Weibchen 9—$9\frac{1}{2}$ Zoll Flügelspannung haben. Die Männchen fliegen sehr hoch und bleiben an den Bäumen sitzen, die Weibchen niedriger und langsamer; da sie stets von den Männchen verfolgt werden, gelingt es zuweilen auch letztere zu fangen. Der Flug ist majestätisch und gleicht dem eines Vogels, so dass der Gattungsname gut gewählt ist. Die Raupe lebt auf einer Aristolochia-Art und hat, wie die einheimischen Arten, herausstülpbare Zapfen im Nacken, die jedoch nicht, wie Horsfield es für P. Helicaon angiebt, getrennt, sondern Y-förmig verbunden sind. Die Puppe ist 3 Zoll lang; zwei Weibchen entwickelten sich nach 30 Tagen.

Verloren, „Quelques observations sur le Papilio Machaon“ (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 90—108) schrieb eine ausführliche Abhandlung über die Raupe des Pap. Machaon, betreffend ihre Verwandlung, Varietäten, das Verhältniss der schwarzen Varietät der Raupe zu der Varietät des Falters, die von Hübner Pap. Sphyrus genannt ist, u. s. w. — Eine Notiz über denselben Gegenstand von Ver Huell „Over de rups van Papilio Machaon“ (ebenda p. 129) ist von einer colorirten Tafel, pl. 7, auf der eine Farbenvarietät der Raupe und des Schmetterlings dargestellt ist, begleitet.

Pieridae. — Von Hewitson (Exot. Butterfl. 27. Heft) wurden *Leptalis Antherize* Boisd. i. lit. aus Mexiko, *Siloë* aus Neu-Granada, *Zathoë* ebendaher und *Zaëla* Boisd. i. lit. aus Neu-Granada als neue Arten, Leptalis Lysinoë Hewits. fem. und Euryope Luc. nochmals beschrieben und abgebildet.

Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 61 ff.): *Eronia Avatar* und *Terias venata* aus Nord-Indien, *Pieris Vishnu* von Java und *Remba* von Malabar als n. A. beschrieben.

Von Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 135 ff.): *Colias Libanotica* n. A. vom Libanon, Taf. 2. fig. 1. 2.

Von Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 113): *Pieris Melete* n. A. aus Japan, der P. brassicae sehr ähnlich, Taf. 10. fig. 1. 2. — Auf Taf. 8. fig. 1. 2. bildet der Verf. die Männchen zweier Colias-Arten ab, von denen er uns im Texte sagt, dass er sie für die beiden Geschlechter der Colias Aurora ansehe. (!)

Maitland (Tijdschr. voor Entom. II. p. 25) diagnosticirte eine neue Art der Gattung Iphias Boisd. unter dem Namen *Iphias Vossii* von der Insèl Nias bei Sumatra.

Von Bellier de la Chavignerie wurde (Annales soc. entom. p. 705. pl. 14. fig. 4) eine Varietät der Pieris napi mit strichwei-

ser schwärzlicher Färbung des rechten Vorderflügels abgebildet und beschrieben.

Danaidae. — Neue Arten von Hewitson (Exot. Butterfl. 27. Heft) sind: *Euploea Eupator* von Celebes, *Eurianassa*, *Eurypon* und *Usipetes* von Neu-Guinea.

Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 127 ff.): *Euploea Mitra* Vaterl. unbek., *Crameri* Boisd. i. lit. aus Borneo, *Klugii* Boisd. i. lit. aus Nord-Indien und *Ochsenheimeri* Boisd. i lit. von Java.

Heliconidae. — Hewitson (Exot. Butterfl. 25. Heft) gab Abbildungen und Beschreibungen von *Tithorea Tarricina*, *Heliconia Hecuba* Boisd. i. lit., n. A. von Neu-Granada, *Heliconia Hermogenes* n. A. unbek. Vaterl. — Ebenda Heft 26 gleichfalls von *Ithomia Villula*, *Apulia* (Ith. Caeno var. Hewits. antea) n. A. aus Neu-Granada, *Ercilla*, *Gunilla* und *Priscilla* vom Amazonenstrome und *Ilerdina* aus Peru. Von Ithomia Ilinissa Hew. wird ausserdem eine Varietät abgebildet.

Heliconia Beschei von Rio-Janeiro und *vicina* aus Süd-Amerika wurden als n. A. von Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 114) beschrieben, erstere zugleich auf Taf. 8 abgebildet.

Nymphalidae. — Einen besonderen Reichthum an neuen Arten dieser Gruppe enthält der Catalogue of Lepidopterous Insects in the museum of the East-India Company, wo p. 143 ff. folgende von Moore beschrieben worden: *Precis Hara* aus Silhet, *Cirrochroa Bajadeta* aus Java, *Ravana* von Borneo, *Cethosia Aeole* de Haan i. lit. von Sumatra, *Argynnis Aruna*, *Kamala*, *Rudra* aus Nord-Indien, *Hestina Isa* von Darjeeling, *Calinaga* nov. gen., zwischen Hestina und Neptis stehend, von Euploea-artigem Habitus; Art: *Cal. Buddha* aus Nord-Indien. — *Neptis Miah* von Darjeeling, *Manasa*, *Ananta* aus Nord-Indien, *Radha* von Bootan, *Jumbah* aus Nord-Indien, *Nata* von Borneo, *Nandina* von Java, *Athyma Asura* aus Nord-Indien, *Iina* von Darjeeling, *Pravara* aus Borneo, *Cama*, *Ranga* und *Mahesa* von Darjeeling; *Abrota* nov. gen. (vergebener Name!) zwischen Athyma und Limenitis stehend; Art: *Abr. Ganga* von Darjeeling. — *Limenitis Paduka* von Borneo, *Danava* von Darjeeling. — *Pandita* nov. gen., mit Limenitis nahe verwandt; Art: *P. Sinope* (Adolias Sinope Boisd. i. lit.) aus Java. — *Adolias Parta* aus Borneo, *Garuda* aus Madras, *Anosia* Boisd. i. lit. aus Nord-Indien, *Salia* und *Palguna* aus Java, *Pulasara* und *Puseda* von Pinang, *Trigerta* und *Sikandi* von Java, *Ambalika* aus Borneo, *Jahnu* von Darjeeling, *Adima* aus Assam. *Sancara* aus Nord-Indien, *Iva*, *Durga* und *Castalia Chandra* von Darjeeling, *Dilipa* nov. gen., auf Apatura Morgiana Westw. begründet, *Apatura Parvata* aus Nord-Indien, *Nakula* von Java, *Nymphalis Baya* ebendaher und *Enispe lepida* von Canara.

Desselben Verf.'s „Monograph of the Asiatic species of Neptis

and Athyma, two genera of diurnal Lepidoptera belonging to the family Nymphalidae" (Proceeed. zoolog. soc. of London, Pt. XXVI. 1858. p. 3—20. pl. 49—51) enthält eine Aufzählung der ihm bekannten Asiatischen Arten der Gattungen Neptis und Athyma mit synonymischer Erörterung der bereits beschriebenen und einer Charakteristik der neuen so wie auch der schon in dem eben erwähnten Catal. of Lepidopt. Insects East-Ind. Comp. beschriebenen. Von der Gattung Neptis werden 22 Arten aufgezählt, von Athyma 27; neu sind darunter folgende: *Neptis Pata* von Manila, *Antara* von Celebes, *Narayana* aus Nord-Indien, *Amba* aus Nepal, *Shepherdi* Newm. i. lit. aus Neu-Süd-Wales, *Soma* aus Silhet, *Ida* von Celebes und *Duryodana* von Borneo. — *Athyma Bahula* aus Silhet, *Reta*, *Kresna*, *Subrata*, *Abiasa*, *Idita*, *Kanwa* von Java, Sumatra und Borneo, *Asita* aus Nord-Indien?, *Dama*, *Kasa* und *Gutama* aus Manila.

Derselbe (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 48) beschrieb als neue Arten: *Limenitis Mata* von Manila, *Calidosa* von Ceylon und *Hestina Mena* aus Nord-Indien.

Von Hewitson (Exotic. Butterfl. Heft 25) wurden beschrieben und abgebildet: *Catagramma excelsior* n. A. vom Amazonenstrome, Lebasii Guér. Iconogr., d'Orbignyi und Bonplandii Guér. Iconogr. — Ebenda Heft 28: *Catagramma Vitringa*, *Zelphanda* und *Maimuna* vom oberen Amazonenflusse, *Denina* aus Neu-Granada n. A., ferner Varietäten von Cat. excelsior, Eluina und Kolyma Hew. und Bonplandii Guér., endlich *Callithea Degandii* n. A. vom oberen Amazonenstrome.

Von demselben (Proceed. of the zoolog. soc. of London, Part XXVI. p. 464. pl. 54): *Diadema Pandarus* von den Ké-Islands bei Neu-Guinea und *Deois* von den Aru-Inseln.

Eueides Hübneri und *Pavana* aus Brasilien, *Catagramma Thamyras* ebendaher, *Heterochroa Arete* aus Bahia, *Adolias Appiades* und *Telchinia* aus Ostindien als n. A. von Ménétriés (Enumer. corp. anim. II. p. 116 ff. pl. 8 u. 9) beschrieben und abgebildet.

James Fisher (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 179 f.) machte *Argynnis Astarte* als neue Art von Neu-Jersey, pl. 2 abgebildet, bekannt; sie ist jedoch nur eine Aberration der Argynnis Idalia, welche in ähnlicher Weise, wie es bei unseren einheimischen Arg. Aglaja, Latonia u. a. vorkommt, durch Ueberhandnehmen der schwarzen Färbung auf der Ober- und der Perlmutterzeichnung auf der Unterseite der Flügel entstanden ist.

Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 97) beschrieb eine „merkwürdige Varietät" der Argynnis Euphrosyne, Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entomol. p. 702. pl. 14. fig. 1 u. 5) eine Varietät von Argynnis Niobe mit düsterer Oberseite der Flügel und eine Aberration von Vanessa Urticae (ebenfalls Oberseite).

Morphidae. — *Thaumantis Ramdeo* Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 215) n. A. von Darjeeling.

Satyridae. — Derselbe (ebenda p. 217 ff.) beschrieb folgende neue Arten: *Debis Bhairava*, *Scanda*, *Nada*, *Makara*, *Chandica* und *Kansa* von Darjeeling, *Zophoessa Yama* aus Nord-Indien, *Melanitis* (Cyllo Doubl. Westw.), *Vamana* von Darjeeling, *Ambasara* und *Suyudana* von Java, *Bela* aus Nord-Indien, *Varaha* und *Gokala* von Canara, *Suradeva* von Darjeeling, *Erebia Anada* von Bootan, *Lasiommata? Pulaha* ebendaher, *Bhadra* von Darjeeling, *Satyrus Avatara* aus Nord-Indien, *Mycalesis Visala*, *Sanatana* und *Malsara* von Darjeeling, *Gotama* aus China, *Patnia* von Ceylon, *Anapita* von Sumatra?, *Heri* aus Bootan, *Samba* aus Nord-Indien, *Mandata* von Canara, *Runeka* aus Assam, *Janardana* aus Java, *Himachala* von Darjeeling, *Yphthima Pandocus* Boisd. i. lit. aus Java, *Hyagriva*, *Sakra* und *Narasingla* von Darjeeling.

Hewitson (Exot. Butterfl. Heft 27) stellte eine neue Gattung *Daedalma* (aus der Verwandtschaft von Pronophila) auf, deren Charaktere er in die dichte Behaarung des Kopfes und der Augen, die langen, hervorgestreckten Taster, die vierästige Subcostalvene der Vorderflügel und die am Aussenrande gezähnten, am Vorderrande in eine Spitze hervortretenden Hinterflügel setzt. Vier neue Arten aus Neu-Granada, welche abgebildet und beschrieben werden, gehören dazu: *Daed. Dinias*, *Doraete*, *Drymaea* und *Drusilla*.

Lasiommata Goschkewitschii Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 124. Taf. 10) n. A. aus Japan.

Von Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 86) wurde eine neue Beschreibung der in den Karnischen Alpen wieder aufgefundenen Erebia Arete gegeben; ebenso von Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entomol. VI. p. 485. pl. 11), der zugleich eine Abbildung beider Geschlechter liefert.

Eurytelidae. — Neue Arten sind: *Elymnias* (Melanitis Doubl. Westw.), *Varsudeva* von Darjeeling und *Kamara* von Java, beschrieben von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 238 ff.), *Melanitis Melane* Hewitson (Proceed. zoolog. soc. Pt. XXVI. p. 465) von Neu-Guinea und *Cystineura Amymone* Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 123. pl. 10) von Nicaragua.

Libytheidae. — *Libythea Lepita* (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 240) n. A. aus Nord-Indien von Moore.

Erycinidae. — Hewitson (Exotic Butterfl. Heft 25) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Lemonias Siaka*, *Rhesa* und *Thara* vom Amazonenstrome, *Sudias* von Honduras, n. A. — Ebenda Heft 26: *Mesosemia Nesti* aus Cayenne, *Steli* Boisd. i. lit. vom Amazonenstrome, Odice Godart und Rhodia God. aus Brasilien, *Mesosemia Meeda* und *Maenades* n. A., erstere aus Brasilien, letztere aus Neu-

Granada. — Ebenda Heft 28: *Mesosemia* Tenera Westw., Lagora Herr.-Sch., geminus Fabr. (coelestina Ménétr.), Croesus Fabr., *Meana* und *Marisa* n. A. vom Amazonenstrome.

Lycaenidae. — Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 19 ff.) wurden *Miletus Boisduvalii* und *Horsfieldii* von Java, *Ilerda Brahma* von Darjeeling, *Amblypodia Ganesa* aus Nord-Indien, *Deva* und *Loxura Surya* von Canara als neue Arten beschrieben.

Von Ménétriés (Enum. corp. anim. p. 124. pl. 10): *Lycaena Ladon* (Cramer?), *Hellotia* und *Argia* als n. A. aus Japan.

Eine schöne Aberration der Thecla W-album mit breiter weisser Binde über die Unterseite aller vier Flügel bildete Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. pl. 14. fig. 2) ab.

Hesperiadae. — Neue Arten sind: *Hesperia Poggei* Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 141) von Damaskus und *Pyrgus Tethys* Ménétriés (Enum. corp. animal. II. p. 126. pl. 10) aus Japan.

Sphingides. Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 271) beschrieb *Philampelus Naga* n. A. von Darjeeling.

Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 131 ff. pl. 12 und 13): *Sphinx Anteros* (= Sph. Justiciae Walk.) von Neu-Freiburg, *Chaerocampa strenua* von Haiti, *Smerinthus coecus* aus Daurien, *Argus* vom Amur, *Sperchius* (= Dyras Walk.) aus Japan. — Smerinthus Eversmanni Popoff ist nach dem Verf. gleich Smer. Tatarinovii Bremer.

Lederer (Wien. Entom. Monatssch. II. p. 141): *Sesia palariformis* n. A. von Damascus, Taf. 2. fig. 3 abgebildet.

Eine Beschreibung und Abbildung der Raupe von Deilephila Tithymali lieferte Bellier de la Chavignerie (Annal. soc. entomol. VI. p. 488. pl. 11); dieselbe lebt in Algier auf Euphorbia paralias.

van der Hoeven, „Quelques mots sur le cri que fait entendre le Acherontia Atropos“ (Tijdschr. voor Entomol. p. 117 ff.) stellt die von den verschiedenen Autoren kundgegebenen Ansichten über die Ursache des vom Todtenkopfe hervorgebrachten klagenden Tones zusammen, dieselben zugleich kritisirend. Er selbst fand, dass nach Wegnahme der beiden Palpen der Ton noch ein Weilchen fortdauerte, aber dann aufhörte; er will jedoch hieraus nicht den Schluss ziehen, dass an diesem Orte wirklich der Ton hervorgerufen werde.

Keferstein (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 225 ff.) erörterte nochmals die schon früher öfter diskutirte Frage, ob Sphinx Celerio und Nerii Europäische Falter seien, dabei besonders auf die von Donzel über diesen Gegenstand publicirte Abhandlung eingehend.

Klotz, Bemerkungen über Sphinx Nerii (Entom. Zeitung XIX. p. 226 ff.) macht Mittheilungen über die Zucht des Schwärmers aus der Raupe.

Castniariae. Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 127 ff.

pl. 11) gab Beschreibungen und Abbildungen folgender von ihm für neu gehaltener Arten: *Castnia Langsdorfii* (= C. Zerynthia Gray), *umbrata* (= C. Orestes Walk.), *Godartii* (= C. strigata Walk.) und *Beschei* (= Boisduvalii Walk.) aus Brasilien.

Cossini. Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 143. Taf. 2. fig. 4) beschrieb und bildete ab *Stygia tricolor* n. A. von Damaskus.

Chelonariae. Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 138 f. pl. 14) beschrieb: *Laemocharis metallescens*, *ornata*, *ignicolor*, *fasciatella*, *fulviventris*, *Glaucopis vidua* aus Brasilien, *Glaucopis rubroscapus* aus Californien, *Charidea fastuosa* (= Euchromia jucunda Walk.) aus Brasilien, *Epyrgis virginalis* Boisd. i. lit. aus Ostindien und *Etrusia sinica* Boisd. i. lit. aus China als neue Arten.

Syntomis Kindermanni Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 142) als n. A. vom Libanon aufgestellt, wird nachher als identisch mit Synt. Mestrali wieder eingezogen.

Eine Varietät von Arctia Caja beschrieb Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 62), eine sehr schöne von Chelonia purpurea Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. p. 706. pl. 14. fig. 7).

Krziz (Entomol. Zeitung XIX. p. 94 f.) machte Mittheilungen über die Erziehung der Euprepia Matronula in einem Jahre; die Raupen frassen von Ende Juni bis Ende Oktober, überwinterten ausgewachsen, verspannen sich Anfangs April und lieferten im Mai den Falter.

Bombycides. Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 143) errichtete eine neue Gattung *Chondrostega* für eine zu den kleineren Gastropachen im älteren Sinne gehörige Art *Chondr. Pastrana* aus Syrien, deren Weibchen ungeflügelt, das Männchen dagegen durch auffallend breit gefranzte Flügel ausgezeichnet ist; Fühler bei letzterem sehr breit gekämmt, ihre Basis dicht buschig behaart, Augen behaart, Ocellen und Zunge fehlend, Stirn mit einem Hornvorsprunge, der aus drei queren Kielen besteht, Palpen sehr kurz und hangend. Beine ebenfalls kurz, besonders die mittleren und hinteren. Abbildung Taf. 2. fig. 6 u. 7. — *Psyche inquinata* n. A. ebendaher p. 142.

Derselbe (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 365 ff.) will die Ochenheimer'sche Gattung Notodonta nicht nur in 7, wie Herrich-Schäffer, sondern sogar in 9 Gattungen zerlegt wissen, welche er durch Charaktere festzustellen sucht und die ihnen angehörenden Arten darunter aufführt. — Ebenda p. 353 über die Synonymie der Psyche atra Esp.

Guenée, „Notice monographique sur les Bombyx Européens du groupe du B. Quercus Lin." (Annales soc. entom. VI. p. 435–457. pl. 10) lieferte eine sehr gründliche Auseinandersetzung der mit Bomb. Quercus Lin. in nächster Verwandtschaft stehenden und zum Theil

sehr ähnlich sehenden Europäischen Arten, deren Zahl sich durch Hinzufügung zweier neuen jetzt auf 10 steigert. Die in Schottland aufgefundene Bomb. Callunae Palm. (pl. 10 abgebildet), obwohl der B. quercus sehr ähnlich, hält der Verf. in Rücksicht auf die Verschiedenheit der Raupe besonders während der früheren Häutungen (ebenfalls auf pl. 10 abgebildet) und zugleich wegen der verschiedenen Nahrungspflanzen (Calluna vulgaris) für eine eigene Art (jedenfalls eine sehr fragliche, Ref.). Die beiden neuen, hier zuerst beschriebenen und auf pl. 10 abgebildeten Arten, die jedoch nur im weiblichen Geschlechte bekannt sind, heissen *Bomb. Iberica* und *serrula* und stammen beide aus Andalusien.

Bruand d'Uzelle, Remarques sur plusieurs Psychides (ebenda p. 459—469. pl. 11) beschrieb als neue Arten, die zugleich abgebildet werden: *Psyche maritimella* aus Süd-Europa, *Sicheliella* aus Italien, *surientella* (suriens Reutti i. lit.) aus Schwaben?, *Pontbriantella* Vaterl.? und *Gruneriella* Sichel i. lit. aus Sachsen. Psyche Eckateinii und Zelleri Led. werden in *Ps. Ecksteiniella* und *Zellerella* umgetauft.

Christoph (Entom. Zeitung XIX. p. 310) beschrieb eine neue Orgyia aus Labrador, der Org. selenitica sehr ähnlich, ohne sie zu benennen; nach einer Anmerkung der Redaktion ist die Art offenbar mit Laria Rossii Curt. identisch.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 344) wurde eine prachtvolle neue Art vom Gabon unter dem Namen *Saturnia Deyrollei* beschrieben und auf dem Titelkupfer abgebildet.

Graells (Memorias de la Comision del Mapa geológico de España, Parte zoológica p. 106. pl. 6. fig. 2) gab eine Abbildung und Beschreibung des Männchens von Saturnia Isabellae Graells.

Lucas ist es geglückt, die Raupen von Saturnia Polyphemus mit Blättern von Quercus pedunculata bis zur Verspinnung zu erziehen (Bullet. soc. entomol. p. CXIV). — Kolb (Jahreshefte des Vereins f. vaterl. Naturk. in Würtemberg XIV. p. 74 ff.) machte Mittheilungen über die Zucht Nord-Amerikanischer Saturnien aus nach Stuttgart gesandten Puppen; es entwickelten sich Sat. Polyphemus und Cecropia.

Eine sehr schwarz gefärbte Varietät der Aglia Tau, mas wurde von Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. p. 707. pl. 14. fig. 8) beschrieben und abgebildet.

S. Jenny (Sitzungsberichte der math.-naturwiss. Classe der Acad. d. Wissensch. zu Wien XXX. p. 327 ff.) theilte die Resultate seiner chemischen Untersuchungen über das Gespinnst der Saturnia spini zur Feststellung seines Seidengehaltes mit.

Schmidt (Entomol. Zeitung XIX. p. 345 ff.) hat Gastropacha francenica, eine bis jetzt mehr dem Süden eigene Art, auf einer kleinen Insel an der Küste der Ostsee aufgefunden; die Raupe, wel-

che gesellig auf Armoracia maritima angetroffen wurde, wird ausführlich beschrieben. — Ausserdem Mittheilungen über Orgyia ericae.

Noctuina. Eversmann's Bearbeitung der Noctuinen Russland's, in den letzten Jahrgängen des Bullet. d. natural. de Moscou veröffentlicht, ist jetzt unter dem Titel: „Les Noctuélites de la Russie, par le Dr. Eversmann" (Moscou 1858. 8. 566 pag. c. tab. 3) im Separatabdrucke erschienen. In einem hinzugefügten Supplemente sind noch nachträglich einige Arten aufgeführt und dem Ganzen ein alphabetisches Register der Arten mit Hinweis auf die einzelnen Bände der Bulletin's beigefügt.

Von Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entom. II. p. 86 f.) wurde eine schöne neue Art der Gattung Phyllodes von Java unter dem Namen *Phyll. Eyndhovii* beschrieben und auf pl. 6 abgebildet.

Fernere neue Arten sind: *Simyra (Arsilonche) Büttneri* Hering (Entom. Zeitung XIX. p. 449) aus der Umgegend Stettin's, *Agrotis celsicola* Bellier de la Chavignerie (Bullet. soc. entomol. p. 253) aus den Basses-Alpes, *Nonagria sacchari* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 117 f.) aus Madeira, *Agrotis defessa, Aedophron phlebophora, Thalpochares chlorotica* und *siticulosa* Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 144 f. Taf. 2 u. 3) vom Libanon und von Damaskus.

Ueber Cucullia lactucae W. V. und die mit ihr verwechselten Arten schrieb A. Speyer (Entom. Zeitung XIX. p. 83 ff.); er nimmt als Cuc. lactucae W. V. diejenige Art an, welche aus der von Hübner unter diesem Namen abgebildeten Raupe entsteht und sich von allen Verwandten durch die breitesten Vorderflügel, die stumpfste, fast gerundete Spitze und den convexesten Hinterrand derselben auszeichnet. Die Raupe lebt auf Sonchus oleraceus. Treitschke hat als Cuc. umbratica und lactucae die beiden Geschlechter der C. umbratica beschrieben; die Synonymie dieser beiden Arten bei Hübner, Treitschke und Herrich-Schäffer wird vom Verf. näher erörtert.

Derselbe erörterte (ebenda p. 105—110) die Naturgeschichte und die Artrechte von Noctua cerasina Fr. (castanea Esp.). Die hier beschriebene Raupe lebt in ihrer ersten Jugend von Calluna vulgaris, wo sie im Winter und ersten Frühjahr anzutreffen ist. Die Art variirt in der Färbung, bald röthlich, bald grau; auf letztere Varietät ist nach dem Verf. offenbar Noct. neglecta Hübn. zu beziehen, welcher Name als der älteste für die Art einzuführen ist.

Auch Schmidt (ebenda p. 350 f.) gab ausführliche Nachrichten über die ersten Stände und deren Lebensweise von einer Reihe seltener, bei Wismar von ihm beobachteter Arten. Die Raupen von Simyra dubiosa und Nonagria ulvae leben in den Stoppeln von Phragmitis communis; die der letzteren besitzt die Fähigkeit zu schwim-

men und nährt sich in ihrer zweiten Lebenshälfte ausschliesslich von animalischer Kost; vielleicht werden sich dem Verf. zufolge drei vorläufig als Varietäten zu betrachtende Formen der Eule später als selbstständige Arten herausstellen. Die ausserdem vom Verf. erörterten Arten sind: Leucania Elymi, bathyerga, Nonagria nana, fluxa und neurica, Cucullia verbasci, scrophulariae und thapsiphaga, Noctua augur, Mamestra nigricans und Apamea ophiogramma. Die Raupen der letzten Arten, welche noch unbekannt waren, sind ebenfalls beschrieben; erstere lebt an Graswurzeln, letztere an jungen Sprösslingen von Glyceria spectabilis, Iris pseudacorus und Phalaris arundinacea.

Bruand (Annales soc. entom. VI. p. 478 f.) beschrieb die Raupe von Phlogophora scita, die er auf Fichten am Mont d'Or fand.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 107 ff. pl. 6. fig. 4) gab eine Beschreibung und Abbildung der Raupe von Acontia Graellsii Feisth; sie ist grün mit schwarzer Rückenzeichnung, gelben Längsbinden und scharlachrothen Flecken über dem After und an der Spitze der Füsse; sie lebt auf Lavatera arborea, Althaea und Malva häufig im Juli bis September bei Barcelona.

v. Hornig (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 19 ff.) machte die ersten Stände und deren Naturgeschichte von Thalpochares pannonica Fr. und amoena Hübn. bekannt; die Raupe der ersteren Art lebt auf Gnaphalium arenarium, verpuppt sich im Juni und liefert im Juli den Schmetterling; die der letzteren lebt auf Onopordon Acanthium fast zu derselben Zeit. Die Raupen beider Arten gleichen im Habitus ganz der von Thalp. rosina.

Lederer (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 358 f.) hält die Cymatophoriden den Notodonten näher als den Eulen verwandt und charakterisirte nochmals die vier denselben angehörigen Europäischen Gattungen. — Ebenda p. 360 wird Boletobia fuliginaria von den Geometriden entfernt und als Eule nachgewiesen.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt des zoolog.-mineral. Vereins in Regensburg XII. p. 113 ff.) hat die über die Noctuinen erschienenen neueren Arbeiten von Guenée, Walker und Lederer einer sehr eingehenden und umfassenden Besprechung und Beurtheilung unterworfen, welche für die Abgränzung der Gattungen in dieser Familie wichtig ist; in des letzteren Verf.'s Arbeit hat er besonders reichen Stoff zu Aussetzungen gefunden.

Boisduval (Bullet. soc. entomol. p. CLXXII) theilte eine Beobachtung mit, nach welcher eine Raupe der Cucullia scrophulariae mit grosser Gefrässigkeit Larven von Cionus scrophulariae, welche die Futterpflanze in grosser Anzahl beherbergte, verzehrte. Er selbst sah ebenfalls, dass die Raupe der Cucullia verbasci die Larven des Cionus verbasci frass.

Lucas (ebenda p. LXXI) theilte mit, dass von Eversmann in Algier die Raupe der Sesamia nonagrioides in grosser Menge in den Stengeln von Sorghum saccharatum gefunden worden sei; sie vernichtete einmal zwei Dritttheile der Erndte dieser in Algier cultivirten Pflanze.

Bellier (Annales soc. entom. p. 704. pl. 14. fig. 3 u. 5) machte schöne Varietäten von Apamea oculea und Brephos parthenias durch Abbildungen bekannt.

Geometrae. Als neue Arten wurden aufgestellt: *Aspilates spuriaria* Christoph (Entomol. Zeitung XIX. p. 312) von Labrador, *Larentia Millierata* Bruand (Annales soc. entom. VI. p. 473. pl. 11) vom Hochgebirge des Dep. du Doubs und *Eubolia larentiaria* Bruand (ebenda) vom Mont d'Or, *Hemithea nubigena*, *Eubolia rupicola* und *Coremia centrostrigaria* Wollaston (Annals mag. nat. hist. 3. ser. I. p. 118) von Madeira.

Rogenhofer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 251) machte Mittheilungen über die ersten Stände der Cidaria Podevinaria Herr.-Sch., welche er aus Eiern erzog; die in ihren verschiedenen Häutungen vom Verf. beschriebene Raupe wurde mit Galium verum erzogen, verspann sich Ende September's in der Erde und verpuppte sich Mitte März; der Schmetterling erschien Mitte April's.

de Roo van Westmaas, „Eene twijfelachtige Cabera" (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 123 ff.) erzog aus einer Anzahl Raupen neben der ächten Cabera pusaria ein von den übrigen abweichendes Exemplar, auf das die Beschreibung der Guenée'schen Cab. rotundaria (confinaria Freyer) passt. Er diskutirt die Artrechte und Synonymie beider ausführlich und giebt eine Abbildung des Exemplars auf pl. 7, nebenbei auch Copieen der Wood'schen und Freyer'schen Abbildung.

Derselbe „Notice sur la Eubolia palumbaria" (ebenda p. 131 f.) bestätigte die Annahme Guenée's, dass Eub. luridaria nur eine Varietät von Eub. palumbaria sei, durch die Zucht beider Formen aus Eiern desselben Weibchens. Er giebt zugleich eine Beschreibung der bisher unbekannten Raupe.

Schmidt (Entom. Zeitung XIX. p. 379 f.) beschrieb die Raupe von Zerene melanaria, welche auf Vaccinium uliginosum lebt.

Pyralides. Lederer (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 147) stellte eine neue Gattung *Cornifrons* auf, die den Habitus der Gattung Scopula hat, sich aber einerseits durch die in ein Horn verlängerte Stirn, welches seitlich zusammengedrückt und vorn schräg abgestutzt ist, andererseits durch einen Schuppenzahn am Innenrande der Vorderflügel unterscheidet. Art: *Corn. ulceratalis* Taf. 4. fig. 1 von Damaskus. — Andere neue Arten aus Syrien, ebenda beschrieben und

abgebildet sind: *Hypotia concatenalis*, *infulalis*, *Cledeobia uxorialis*, *isthmicalis*, *Botys lutulentalis*, *appositalis* und *confinalis*.

Tortrices. Von de la Harpe (Faune Suisse, Lépidoptères, Pt. VI Tortricides. Neue Denkschrift. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. XVI) wurden 314 in der Schweiz vorkommende und 32 Gattungen angehörende Wickler verzeichnet und darunter folgende als neu aufgestellt: *Cochylis gratiosana*, *Sciaphila candidana*, *derivana*, *Euchromia arenana*, *Sericoris rejectana*, *pictana*, *mendosana*, *Semasia decipiana*, *Laharpana* Rothenbach i. lit., *Carpocapsa obesana*, *Grapholitha Chavanneana*, *geniculana*, *Phoxopteryx dentana* und *incomptana*.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Tortrix subjunctana* und *Ephippiphora Maderae* Wollaston (Annals mag. nat. hist. 3. ser. I. p. 120) von Madeira, *Penthina pyrolana* Wocke (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 116) aus Schlesien und von Berlin, Raupe auf den Blättern von Pyrola secunda lebend, *Grapholitha Pharaonana* Kollar (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 154 ff. Taf. 5) aus Cairo, Raupe in Gallen von Tamarix articulata lebend, *Tortrix imperfectana* Lederer (ebenda p. 150. Taf. 4) vom Libanon, *Carpocapsa gallarum* Graells (Memorias de la comision etc. p. 110. pl. 6. fig. 3) aus Spanien, Raupe im Innern der Gallen von Quercus tozza lebend.

Von Lucas wurde (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 470 ff. pl. 16) ausserdem noch *Carpocapsa Deshaisiana* als n. A. aus Mexiko bekannt gemacht, deren Raupe im Innern der Samenkörner einer Euphorbia lebt und die Fähigkeit besitzt, diese Körner springen und sich fortbewegen zu lassen; besonders geschicht dies, wenn man die Körner erhöhter Temperatur aussetzt. Die Raupe lebt sieben Monate lang im Innern des Samenkorns, von dessen Substanz sie sich nährt; trotz des vollständigen Verschlusses, welchen die Hülle ihr gewährt, wird sie doch von Ichneumonen heimgesucht. — Auf der beifolgenden Tafel sind der Schmetterling, die Raupe, Puppe und das von letzterer verlassene Samenkorn abgebildet.

v. Hornig (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 22) beschrieb die ersten Stände von Tortrix rusticana Tr. Die Raupe lebt zwischen den zusammengezogenen Blättern von Gentiana amarella, auch auf Dorycnium, ist Ende September's erwachsen, verwandelt sich im ersten Frühjahre und liefert Mitte April's den Schmetterling.

Bruand (Annales soc. entomol. VI. p. 480) beschrieb die Raupe von Sericoris astrana Guenée, welche auf Polygonum bistorta lebt.

Assmuss (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 187) die Raupe von Tortrix hamana, var. diversana. (Ist diese von der Raupe der Stammart verschieden?)

Tineina. Stainton lieferte in den Transact. of the entomol.

 RADCLIFFE.

soc. IV. p. 292—338 eine „Synopsis of the genus Elachista," in welcher er die 72 ihm aus eigener Anschauung bekannten Europäischen Arten der Gattung, nach ihrer natürlichen Verwandtschaft angeordnet, beschreibt. Den Charakteristiken wird eine analytische Tabelle der Arten nach den in die Augen fallendsten Merkmalen vorausgeschickt und dieselben hier zunächst in drei Hauptgruppen nach der Färbung und Zeichnung der Vorderflügel getheilt, nämlich: 1) in solche, deren Vorderflügel dunkel gefärbt und mit hellen Zeichnungen versehen; 2) in solche, deren Vorderflügel hell gefärbt oder weisslich und 3) in solche, deren Vorderflügel dunkel gefärbt und ohne Zeichnung sind. Zur ersten Gruppe gehören 46, zur zweiten 24, zur dritten 2 Arten; als neu sind zu erwähnen: *Elachista stabilella* aus England, *dispositella* Mann i. lit. von Fiume, *perplexella* aus England, und der Schweiz, *Airae* Frey i. lit. von Zürich und *constitella* Zell. i. lit. von Fiume. Wo die Larve bekannt ist, wird diese neben dem Schmetterlinge beschrieben und die Pflanze, von der sie sich nährt, angeführt. Die Synonymie hat der Verf. nicht den Beschreibungen eingeflochten, sondern in grosser Vollständigkeit am Ende der Arbeit zusammengestellt. Drei von Tengström beschriebene Arten sind ihm unbekannt geblieben und werden nach den Charakteristiken des Autors angeführt.

Derselbe „On the aberrant species hitherto placed in the genus Elachista" (ebenda p. 267—271) schied nach Vorgang von Herrich-Schäffer die beiden Arten El. Pfeiferella Hübn. und Treitchkiella Fisch. von der Gattung Elachista unter dem Namen Antispila aus und brachte zu diesen noch eine dritte Art unter dem Namen *Antispila Rivillei*, welche schon im Naturforscher 4. Bd. erwähnt wird und auf Malta die Blätter des Weinstocks minirt. Die Larven der beiden ersten Arten sind fusslos und unterscheiden sich von den wirklichen Elachisten durch die Art ihres Minirens. — Für Elachista Brunnichella Lin. errichtet der Verf. ebenfalls eine eigene Gattung *Stephensia*, indem ihre Larve abweichend von den Elachisten einen Cocon anfertigt und die Blätter einer Labiate minirt, während die Elachisten-Larven nur Gramineen fressen.

Auch der im J. 1858 erschienene 3. Band von Stainton's Natural history of the Tineina ist zum grössten Theile einer Bearbeitung der Gattung Elachista gewidmet, indem 21 Arten derselben eine ausführliche Beschreibung und Abbildung nach den verschiedenen Entwickelungsstadien darin gefunden haben. Der übrige Raum wird durch die Darstellung von drei Arten der Gattung Tischeria in Anspruch genommen. Bevor der Verf. auf die einzelnen Arten eingeht, behandelt er in der aus den früheren Bänden bekannten Weise die Kennzeichen der Gattung, die Sitten der Imago und der Raupe, bespricht die Zahl der bekannten Arten, von denen zugleich ein voll-

ständiges Verzeichniss gegeben wird, ebenso die Futterpflanzen der Raupen, welche nach dem botanischen Systeme mit Anführung der sich von ihnen nährenden Arten aufgeführt sind; endlich auch die Bearbeitung der Gattung durch frühere Autoren. Die Abbildungen, welche sich auf sämmtliche in diesem Theile enthaltene Arten und zwar auf alle Entwickelungsstadien erstrecken, sind mit äusserster Eleganz und Genauigkeit angefertigt; die Namen der in demselben enthaltenen sind: Elachista atricomella, albifrontella, adscitella, taeniatella, Megerlella, rufocinerea, cerusella, poae, airae, bedelella, cygnipenella, tetragonella, gangabella, zonariella, Gregsoni, cinereopunctella, Gleichenella, biatomella, utonella, subnigrella und quadrella. — Tischeria complanella, marginea und angusticolella.

Stainton, „Quelques mots sur les moeurs des chenilles des Tinéites" etc. (Annales soc. entomol. VI. p. 159—169) ist eine Fortsetzung des im J. 1856 begonnenen Aufsatzes des Verf., mit gleichem Titel und in derselben Zeitschrift veröffentlicht. Es werden hier die Raupen der Gattungen Gelechia, Parasia, Anarsia, Ypsolophus, Harpella, Butalis, Tinagma u. a. in Bezug auf ihre Lebensweise in Betracht gezogen.

Bruand d'Uzelle „Note sur une Tinéite constituant un genre nouveau" (Annal. soc. entom. VI. p. 177 f.) charakterisirte eine neue Gattung *Patula* mit fast lanzettlichen Flügeln, von denen die vorderen beträchtlich länger als die hinteren sind und eine stark gebogene Costa mit deutlicher Längsfalte haben; Taster abwärts gerichtet, kurz und schlank, Fühler wenig verlängert, sehr fein gewimpert. Art: *Pat. asperipunctella* aus der Franche-Comté.

Derselbe „Classification des Tinéites d'après la méthode naturelle," (ebenda p. 601—702) fuhr fort, die von ihm angenommenen Gruppen und Gattungen dieser Familie systematisch aufzuzählen und zu charakterisiren, so wie die den einzelnen Gattungen angehörenden Arten unter diesen namentlich aufzuführen. Die Zahl der Gattungen beträgt 64, die der Gruppen 17; die Namen der letzteren sind: Luplocamidae (1 G.), Psychidae (7 G.), Eutineitae (7 G.), Adelidae (2 G.), Ypsolophidae (12 G.), Depressaridae (2 G.), Anacampsidae (4 G.), Oecophoridae (9 G.), Gracillaridae (2 G.), Coleophoridae (1 G.), Aechmidae (3 G.), Argyresthidae (2 G.), Elachistidae (2 G.), Lithocolletidae (2 G.), Pterophoridae (2 G.).

Frey, „The Tineae of the higher Alps" (Entomol. Annual for 1858. p. 137 ff.) machte Mittheilungen über die auf den hohen Alpen vorkommenden Tineen. Im Vergleiche gegen die Macrolepidopteren ist die Zahl der alpinen Tineen gering, doch haben eifrige Nachforschungen eine bedeutend grössere Anzahl nachgewiesen, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Besonders reichhaltig sind bei einer Erhebung von 5000' und darüber die Gruppen der Tineiden,

Plutelliden, Gelechiiden (diese von allen am zahlreichsten) und Coleophoriden vertreten, während die Exapatiden, Hyponomeutiden, Elachistiden, Lithocolletiden und Nepticuliden entweder ganz fehlen oder nur durch wenige Arten repräsentirt werden. Die Verbreitung der Tineinen in der Schweiz nach der vertikalen Erhebung erläutert der Verf. durch eine Tabelle, in der die Artenzahlen der einzelnen Gattungen 1) die in der Schweiz überhaupt, 2) die in den Alpen von 5000'—7000' und 3) die ausschliesslich alpin sind, neben einander gestellt werden.

Stainton (ebenda p. 93 ff.) beschrieb *Coleophora apicella*, *Nepticula Poterii* und *Glutinosae* als n. A. aus England, hieran zugleich ergänzende Mittheilungen zu der Naturgeschichte der Englischen Tineinen schliessend; ebenda p. 152 wird *Stathmopoda Guérinii*, aus einer grossen Galle von Pistacia erzogen, als n. A. beschrieben und auf dem Titelkupfer fig. 5 abgebildet.

Wocke (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 117) beschrieb *Depressaria quadripunctata* als n. A. aus Schlesien.

Bruand (Annales soc. entom. VI. p. 471 f. pl. 11) beschrieb und bildete ab: *Hypsolopha congressariella* (weil sie auf einem Entomologen-Congresse vorgezeigt wurde!) n. A. von Montpellier, auf Inula viscosa gefangen. — Ebenda p. 481 ff. beschrieb derselbe die Raupe von Gelechia vicinella Dougl., die er auf Coronilla Emerus bei Besançon fand.

Goureau und Laboulbène (ebenda p. 263 ff.) erörterten die Naturgeschichte und Verwandlung der in Carlina vulgaris lebenden Parasia Carlinella; die eigenthümlich gestaltete, einer Curculionen-Larve ähnelnde Raupe wird oft von Agathis malvacearum Latr. angestochen. Alle drei Stände der Tinee werden ausführlich beschrieben und auf pl. 7 abgebildet.

Crambus trichostomus und *Labradoriensis* Christoph (Entomol. Zeitung XIX. p. 313 ff.) n. A. von Labrador.

Crambus Atlanticus, *Eudorea stenota*, *scoriella*, *Tinea irrorella*, *abruptella*, *Gelechia pulchra*, *nigromaculata*, *Oecophora marmorosella*, *ochreopalpella*, *Gracilaria Staintoni*, *? aurantiaca*, *Coleophora desertarum*, *Laverna vittata*, *? decolorella*, *Asychna insularis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 119 ff.) n. A. von Madeira.

Myelois circumdatella, *candidatella*, *Epischnia soritella*, *Atychia candefacta*, *diacona* und *Psecadia? lardatella* Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 149 ff. Taf. 4) n. A. aus Syrien.

Kolenati (ebenda p. 381 ff. Taf. 7) gab Beschreibung und Abbildung von Acentropus niveus Oliv., den er nach Westwood nicht als Phryganide, sondern als Lepidopteron ansieht. Das Thier wurde in Mehrzahl am Ausflusse der Neva auf Potamogeton gesammelt.

Pterophoridae. Unter dem Titel „Over de Europesche Pterophoridae“ hat de Graaf eine diagnostische Beschreibung von 36 inländischen Pterophorus-Arten gegeben, von denen 17 in den Niederlanden bis jetzt als einheimisch festgestellt worden sind. (Tijdschrift voor Entomologie II.) Der Verf. folgt in der Anordnung und Benennung der Arten den von Zeller in der Isis und Linnaea entom. publicirten Arbeiten; neue Arten sind nicht beschrieben.

Hemiptera.

Stål hat (Entomol. Zeitung XIX. p. 233) eine kurze Andeutung für eine neue systematische Eintheilung der Homopteren gegeben, indem sich die frühere nach der Anzahl der Ocellen, deren sich bei den Derbiden und Cixiiden zwei und drei nebeneinander vorfinden, als unhaltbar erwiesen hat. Seine neue Abgränzung der Familien hat der Verf. besonders nach der Einfügung der Beine am Brustkasten und nach der Form ihrer einzelnen Theile vorgenommen und glaubt, dass sie in Hinsicht auf die enge Beziehung dieser Theile zu der Bewegung und der Lebensweise der Thiere eine natürliche sei. Die Anordnung der einzelnen Familien ist folgende:

I. Mittelhüften verlängert, weit von einander entfernt eingelenkt; Vorderflügel mit Tegula. *Fulgorina* Burm.

II. Mittelhüften kurz kegelförmig, sehr genähert; Vorderflügel ohne Tegula.

1. Hinterhüften kurz kegelförmig, nicht seitlich ausgedehnt; Schienen cylindrisch.
   - A. Vorderschenkel wehrlos, nicht verdickt; Schildchen mittelmässig oder klein; ein Haftlappen zwischen den Klauen; zwei Ocellen. *Cercopina* (mit Einschluss von Clastoptera).
   - B. Vorderschenkel verdickt, unten stachlig; Schildchen sehr gross, drei Ocellen, keine Haftlappen. *Cicadina* (Stridulantia Latr.)
2. Hinterhüften quer, bis zum Seitenrande der Brust ausgedehnt; Schienen, wenigstens die hintern, winklig. *Membracina* und *Jassina*, durch meist relative Unterschiede in der Anheftung des Kopfes am Prothorax, der Bildung der Wangen und der Bewehrung der Schenkel von einander unterschieden. Zu den Membracina im früheren Sinne werden Aethalion, Urophora, Euryprosopus und Ulopa gezogen; die

Iassina entsprechen den Cicadellinen Burmeister's mit Ausschluss der Cercopiden, Ulopa, Aethalion, Urophora und Clastoptera.

Derselbe (ebenda p. 175—198. Taf. I) lieferte einen Beitrag zur Hemipteren-Fauna Sibiriens und des Russischen Nord-Amerika, in welchem er eine systematische Aufzählung von 111 Hemipteren-Arten, die bei Irkutsk und zum kleineren Theile auf Kamtschatka und Sitkha gesammelt wurden, giebt. Der Charakter der Ostsibirischen Hemipteren-Fauna ist hiernach durchaus ein Nord-Europäischer, indem sich nur 36 Arten als neu herausstellten; letztere, welche verschiedenen Familien angehören, werden vom Verf. beschrieben und die darunter befindlichen Typen neuer Gattungen auf Taf. I abgebildet.

Einen reichhaltigen Beitrag zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Guinea's (vom Gabon) lieferte Signoret in Verbindung mit Fairmaire in Thomson's Archives entomologiques II. p. 270—343. pl. XI (siehe oben unter Insekten!) durch Aufzählung der bekannten und Beschreibung der neuen Arten.

Einige neue Arten aus Madeira, den Heteropteren angehörend, wurden von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123) durch Diagnosen bekannt gemacht.

„Neue und seltene Rhynchoten der Europäischen Fauna" machte v. Baerensprung (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 188—208. Taf. 2) bekannt; es sind durchweg Arten aus bereits bekannten Gattungen der Pentatomidae, Lygaeodes und Membranacei, die theilweise auf der beifolgenden Tafel in colorirten Abbildungen dargestellt werden. Den Beschreibungen schickt der Verf. meistens eine übersichtliche Zusammenstellung der bekannten Arten und Gattungen voraus.

Derselbe (ebenda p. 79 ff.) führte 17 besonders von Mulsant und Rey, Boheman, Fieber, Scholz und Costa als neu aufgestellte Hemipteren verschiedener Familien auf bereits bekannte zurück. Ebenso berichtigte Assmann (ebenda p. 81) die Synonymie von zwei Hydroessa-Arten.

A. Dohrn (Entomol. Zeitung XIX. p. 228) wies die Identität von acht von Mulsant und Rey, Fieber, Stål und v. Baerensprung neuerdings beschriebenen Arten mit älteren nach.

Endlich theilte auch Signoret (Bullet. soc. entom. p. XXXV) synonymische Berichtigungen über einige Homopteren mit.

Pentatomidae. Signoret (Archiv. entomol. II. p. 270 ff.) beschrieb folgende neue Arten vom Gabon und von Old-Calabar: *Chloerocoris nigricollis* (pl. 11. fig. 1), *Coptosoma Murrayi* (pl. 11. fig. 2), *nigriceps*, *Ceratocoris alatus* (pl. 11. fig. 3), *Plataspis jaspideus* (pl. 9. fig. 4), *verrucosa*, *Platynopus Reichei*, *Thomsonii* (pl. 11. fig. 4), *Octhus parcimonius*, *glaber*, *Mormidea brunnea*, *rotundata*, *Pentatoma bipunctipes*, *marginata*, *perpunctata*, *annulicornis*, *reflexa*, *nigropunctata*, *Strachia viridis*, *Rhaphigaster nigropunctatus*, *O.* (soll ein Species-Name sein!), *parvulus*, *elongatus*, *Aspongopus xanthopterus* und *dubitabilis* (letztere beide Arten sind von Fairmaire beschrieben).

Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 176 ff.): *Picromerus fusco-annulatus*, *Eysarcoris Sahlbergi* und *Strachia picturata* als n. A. von Irkutsk.

v. Baerensprung (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 79 ff.): *Graphosoma oculatum* aus Griechenland und *Strachia lineolata* aus Andalusien; auch die in Andalusien vorkommende Aelia flavomarginata Luc. wird nochmals charakterisirt.

Sciocoris Sideritidis Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123) n. A. aus Madeira.

Coreodes. Stein („die Gattung Ceraleptus Costa," Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 68 ff.) unterschied die von Costa aufgestellte Gattung nach Vergleich mehrerer Arten von Coreus Fabr. durch glatten Körper, meist schlanke, fast nackte, aus verschieden langen Gliedern bestehende Fühler, crenulirten Kopfkiel und Seitenrand des Thorax, an der Spitze verdickte und höchstens mit einem einzelnen Zahne versehene Hinterschenkel und fast rechtwinklige Hinterecken des letzten Abdominalsegments. Besonderes Gewicht wird auch auf die Verschiedenheit des äusseren Genitalapparates der Männchen gelegt und die Nebenorgane des Penis auf Taf. 3 von beiden Gattungen abgegebildet. Neben den beiden bekannten Arten der Gattung (C. gracilicornis Herr.-Sch. und squalidus Costa) beschreibt der Verf. zwei neue aus der Berliner Umgegend: *Cer. lividus* und *maculatus*. Ein aus Klein-Asien stammendes Exemplar des Cer. squalidus zeigte mehrere Differenzen und möchte vielleicht eine eigene Art bilden, für welche, wenn sie sich bestätigt, der Name *C. distinguendus* vorgeschlagen wird.

Von Signoret und Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 292 ff.) wurden als neue Arten von Guinea beschrieben: *Petascelis laminipes* (pl. 9. fig. 5), *distinctus*, *lunatus*, *Mictis sulcicornis* (pl. 11. fig. 5), *spinulosus*, *lividipes*, *Stålii*, *Homoeocerus apicatus*, *punctiventris*, *Acanthocoris spinosus* und *granulosus*.

Von Westwood (Proceed. entom. soc. IV. p. 71): *Phyllomor-*

pha Livingstonii, von Livingstone im Inneren Süd-Afrika's aufgefunden, als n. A. diagnosticirt.

Von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 29): *Berytus angustipennis* n. A. aus Neapel.

Von Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 178 ff.): *Alydus ornaticeps* und *Chorosoma macilentum* n. A. von Irkutsk.

Lygaeodes. v. Baerensprung beschrieb (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 190 ff.) folgende neue Europäische Arten: *Anthocoris pini* und *elegantulus* aus der Umgegend Berlin's, *Xylocoris Cenomyces* und *formicetorum* ebendaher, *Rogeri* aus Oberschlesien, *maculipennis* aus Spanien, *Rhyparochromus scaphula* aus den Pyrenäen, *Ibericus* aus Andalusien, *Pterotmetus crassicornis* ebendaher. Von der Gattung Xylocoris beschreibt der Verf. neben den vier genannten neuen Arten auch die fünf schon bekannten, deren Synonymie zugleich festgestellt wird, nämlich: 1) X. domesticus Schill. (dimidiata Spin., Parisiensis Am. Serv.). 3) X. albipennis Herr.-Sch. (Anthoc. pulchella Zett. ?). 3) X. bicolor Scholz (latior Muls. Rey, obliquus Costa). 4) X. ater Duf. (obscurella Zett. ?). 5) X. rufipennis Duf. (corticalis Hahn). — Pachymerus anomalus Kol. gehört zur Gattung Beosus Am. Serv. und kommt auch in Spanien vor (beschrieben), Lichenobia ferruginea Baer. wird als identisch auf Bryocoris muscorum Fall. zurückgeführt.

Von Signoret und Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 305 ff.) wurden *Lygaeus occipitalis*, *Pyrrhocoris analis*, *transversus*, *Odontopus apicicornis*, *Dysdercus flavipes*, *haemorrhoidalis* und *nigrotarsus* als n. A. vom Gabon und von Old-Calabar beschrieben.

Von Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 180 ff.): *Nysius eximius*, *Rhyparochromus convivus*, *Oxycaraenus viduus*, *Pyrrhocoris fuscopunctatus* als n. A. von Irkutsk.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123): *Rhyparochromus Maderensis* als n. A. von Madeira.

Nach Signoret (Bullet. soc. entomol. p. XXX) ist der von ihm beschriebene Micropus fulvipes von der de Geer'schen Art gleiches Namens verschieden, weshalb er dafür den Namen *Micropus Stålii* vorschlägt; eine Beschreibung des de Geer'schen Micropus fulvipes wird von Stål beigefügt.

Capsini. Stål (Entom. Zeit. XIX. p. 183) charakterisirte eine neue Gattung *Diplacus* von schmalem, gleichbreiten Körper, kurzem, queren Kopf mit stark hervorquellenden kleinen Augen, langen, borstenförmigen Fühlern, vor der Basis stark eingeschnürtem Thorax und langen, schlanken Beinen mit stachligen Schienen; an den Hemielytris ist der Clavus deutlich, der Appendix fehlt oder ist mit dem Corium verschmolzen, die Membran ohne Zellen. Art: *Dipl. albo-ornatus*, 4⅓ mill. von Irkutsk, auf Taf. 1. fig. 3 abgebildet. — Eine zweite neue Gattung (ebenda p. 188. Taf. 1. fig. 2) ist *Anapus* St.,

der vorigen ziemlich ähnlich, der Kopf jedoch noch kürzer, von oben gesehen mehr dreieckig, die Augen ebenfalls seitlich stark hervortretend, die Fühler unter denselben und nicht weit davon eingefügt, die Hinterschenkel breit, zusammengedrückt, die Membran der Hemelytra mit einer Zelle. Art: *An. Kirschbaumi* 3³/₄ mill., von Irkutsk. — Neue Arten desselben Verf. sind ferner: *Cyllecoris equestris, Deraeocoris triannulatus, nigronasutus, illotus, approximatus, brachialis, mutans, simulans, Leptomerocoris prolixus, gilvipes* (Sitkha), *sericans* (Sitkha), *mundulus, Labops Burmeisteri* (Kamtschatka), *Eurymerocoris flaveolus* und *obscuriceps* von Irkutsk.

Signoret, „Note sur les Hémiptères hétéroptères de la famille des Unicellules“ (Annales soc. entomol. VI. p. 499—502) will aus der Familie Bicelluli Am. Serv. (Capsini Burm.) die Gattungen Eucerocoris Westw. und Monalonion Herr.-Sch., weil sie nur eine Zelle in der Flügelmembran haben, ausscheiden und auf dieselben in Verbindung mit zwei neuen Gattungen, die er hier zuerst beschreibt, eine eigene Familie unter dem Namen Unicelluli gründen. Diese vier Gattungen lassen sich schon durch die Beschaffenheit des Schildchens unterscheiden, welches bei Monalonion und Eucerocoris abgeflacht, bei *Pachypeltis* n. g. aufgetrieben, und bei *Helopeltis* n. g. mit einem Stachel versehen ist. Die Gattung Monalonion wird mit einer zweiten Art: *Mon. annulipes* aus Mexiko bereichert. — Die Gattung *Pachypeltis* mit der Art: *Pach. Chinensis* hat das Schildchen querriefig mit einer Längsfurche; der Rüssel ist kurz, das erste Fühlerglied klein, die Querfurche des Thorax tief, der vordere Lappen ebenfalls mit einer, wenn auch seichteren, Querfurche versehen; Hinterleib kurz, gegen die Mitte verbreitert, Flügeldecken sehr lang. — Die Gattung *Helopeltis* mit der Art: *Hel. Antonii* von Ceylon (pl. 12. fig. 2) weicht von der vorigen durch den senkrechten Dorn des Schildchens, der die Form einer kleinen Säule hat, durch das erste Fühlerglied, welches so lang als Kopf und Thorax zusammen, das noch längere zweite und durch das dritte und vierte, welche kurz sind, ab.

Fieber hat unter dem Titel „Criterien zur generischen Theilung der Phytocoriden (Capsini auct.)“ in der Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 289—347 den Versuch gemacht, die bisher nur unter wenigen Gattungen vertheilten Arten dieser Familie in mehrere aufzulösen. Durch die Untersuchung einer beträchtlichen Anzahl von Arten (etwa 325) ist derselbe zu einer anderen Ansicht über ihre Classifikation gelangt, als Kirschbaum, welcher bekanntlich eine Vertheilung des Capsus-Arten in mehrere Gattungen vorsichtiger Weise beanstandete, indem er die Schwankungen, welche einzelne Theile unterworfen waren, für spezifische ansah. Fieber spricht diese Unterschiede nämlich bis auf die geringsten herab als generische Kenn-

zeichen an und gelangt auf diese Weise zu nicht weniger als 94 Gattungen, von denen 60 je nur eine Art enthalten; er bekennt sich mithin wenigstens für diese 60 Gattungen dem Wesen nach zur Amyot'-schen Mononymie, in welcher der Begriff der Gattung untergeht. Bei der grossen Anzahl neuer Namen für diese sogenannten Gattungen fehlt es denn auch natürlich nicht an solchen, die bereits vergeben sind, wie Cremnodes, Oncognathus, Tylonotus, Tragiscus, Gnostus (unter den Coleopteren), Camptoneura (unter den Dipteren), solcher nicht zu gedenken, welche bereits angewandten äusserst nahe kommen. — Was die Charakteristik der Gattungen betrifft, so sind ihre Merkmale in einer 27 Seiten umfassenden Tabelle analytisch auseinandergesetzt und jedesmal die Arten, welche ihnen angehören, dabei namhaft gemacht. Am Schlusse folgt noch eine Charakteristik von 43 neuen Arten. Die Namen der neuen Gattungen mögen hier, hauptsächlich um ihre anderweitige Verwendung zu verhindern, in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge ihren Platz finden: *Brachystira* (Miris calcarata Fall.), *Notostira* (Miris erratica Fall.), *Lobostethus* (Miris virens Fab.), *Megaloceroea* (Miris longicornis Fall.), *Trigonotylus* (Miris ruficornis Fall.), *Acetropis* (Lopus carinatus Herr.-Sch.), *Leptopterna* (dolabratus Fab.), *Teratocoris* (Caps. antennatus Boh.), *Cremnodes* vergebener Name! (Caps. umbratilis Fab.), *Oncognathus* vergebener Name! (Caps. binotatus Fab.), *Pithanus* (Caps. Merkelii Herr.-Sch.), *Alloeotomus* (gothicus Fall.), *Pachypterna* (Fieberi, n. sp.), *Camptobrochis* (Caps. punctulatus Fall.), *Conometopus* (Lop. tunicatus Fall.), *Megacoelum* (Caps. infusus Herr.-Sch.), *Hadrodemus* (Caps. ferrugatus Fab.), *Brachycoleus* (Caps. scriptus Fab.), *Calocoris* (Caps. chenopodii Fall. u. a., *Reicheli* n. sp.), *Miridius* (Mir. 4-virgatus Costa), *Closterotomus* (Caps. bifasciatus Fab.), *Alloeonotus* (Caps. distinguendus Herr.-Sch.), *Hallodapus* (Caps. coryzoides Herr.-Sch.), *Pycnopterna* (Caps. striatus Fab.), *Rhopalotomus* (Caps. ater Lin.), *Platytylus* (pyrrhula Burm.), *Dioncus* (neglectus Fab.), *Camptoneura* vergebener Name! (virgula Herr.-Sch.), *Dichrooscytus* (rufipennis Fab.), *Liocoris* (tripustulatus Fab.), *Charagochilus* (Gyllenhali Fall.), *Cyphodema* (*Meyer-Düri* n. sp.), *Tylonotus* vergebener Name! (rugicollis Fall.), *Poeciloscytus* (unifasciatus Fab., *cognatus* n. sp.), *Hadrodema* (rubicunda Fall.), *Orthops* (Kalmii Lin., *Forelii, pellucidus* n. A.), *Stiphrosomus* (leucocephalus Lin., *livida* n. sp.), *Mecomma* (Caps. ambulans Fall.), *Cyrtorhinus* (elegantulus Meyer), *Haetorhinus* (Caps. angulatus Fall.), *Pachylops* (chloropterus Kirschb.), *Loxops* (coccineus Westw.), *Tichorhinus* (ericetorum Fall.), *Xenocoris* (*venustus* n. sp.), *Orthotylus* (nassatus Fab.), *Heterocordylus* (tumidicornis Kirschb.), *Orthocephalus* (brevis Panz.), *Atractotomus* (magnicornis Fall.), *Megalodactylus* (macula-rubra Muls.), *Anoterops* (setulosus Meyer), *Oncotylus* (decolor Fall.), *Conostethus* (roseus Fall.), *Tinicephalus* (hortulanus Meyer), *Tragiscus* ver-

gebener Name! (Fieberi Meyer), *Brachyarthrum* (limitatum Fieb.), *Criocoris* (crassicornis Hahn), *Plagiognathus* (arbustorum Fab.), *Apocremnus* (ambiguus Fall.), *Psallus* (sanguineus Fab. u. a.), *Sthenarus* (Rotermundi Scholtz), *Agalliastes* (pulicarius Fall.), *Malthacus* (caricis Fall.), *Auchenocrepis* (dorsalis Fieb.), *Camaronotus* (clavatus Fab.), *Gnostus* vergebener Name! (plagiatus Herr.-Sch.), *Hoplomachus* (Thunbergi Fall.), *Pachyxyphus* (lineellus Muls.), *Placochilus* (seladonicus Fall.), *Macrotylus* (luniger Fieb.), *Amblytylus* (albidus Hahn), *Macrocoleus* (solitarius Meyer), *Macrolophus* (nubilus Herr.-Sch.), *Odontoplatys* (bidentulus Herr.-Sch.), *Malacocoris* (chlorizans Blok.), *Systellonotus* (triguttatus Lin.), *Brachyceroea* (aliena Herr.-Sch.) und *Dicyphus* (collaris Fall.). — Eine die Abhandlung des Verf. begleitende Tafel enthält besonders Profil-Ansichten des Kopfes von einer Reihe von Arten, ausserdem Darstellungen von Fühlern, Prothoraxformen u. s. w.

Neue Arten aus Madeira, von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 124) diagnosticirt, sind: *Phytocoris? Whitei* und *Capsus? obesulus.*

Membranacei. Neue Arten sind: *Tingis indigena* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 124) von Madeira, *Taphrostethus Staudingeri* und *Dictyonota marmorea* v. Baerensprung aus Andalusien, *Dictyonota albipennis* desselben von Piemont (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 205 ff.) und *Crimia rugosa* Signoret (Archiv. entom. II. p. 309) von Old-Calabar.

Mayr, „Beitrag zur geographischen Verbreitung der Tingideen" (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 567 ff.) zählte 46 Oesterreichische Tingiditen nach der Fieber'schen Nomenklatur mit Angabe ihrer Fundorte auf.

Reduvini. Eine neue Gattung *Microstemma* wurde von Signoret (Archiv. entom. II. p. 309 ff.) nebst vielen neuen Arten aus Guinea charakterisirt. Sie steht zwischen Physorhynchus und Ectrichodia, unterscheidet sich von beiden durch die Anzahl der Fühlerglieder, welche fünf beträgt, ferner auch besonders durch den Kopf, welcher so lang wie der Thorax, kegelförmig, vorn stumpf zugespitzt, hinten zu einem engen Halse zusammengeschnürt ist; Augen sehr klein, Ocellen ebenso und nahe an der Einschnürung gelegen. Art: *Microst. atrocyaneus* (pl. 11. fig. 9), 15 mill. lang. — Die neuen Arten, von denen einige Fairmaire beschrieben hat, sind: *Pirates maculicrus*, *basicollis* und *? angusticollis*, *Tetroxia Beauvoisii*, *Acanthaspis geniculatus*, *flaveolus* (pl. 9. fig. 9) und *sulcipes*, *Physorhynchus distinctus*, *Sycanus lividicollis*, *Helonotus 4-nodosus*, *Ploeogaster? nodosus*, *Phonoctonus picturatus*, *Harpactor marginatus*, *transversus*, *varipes*, *albopilosus*, *segmentarius*, *cinctipes*, *angustatus*, *flavus*, *albofasciatus*, *nodulipes* (pl. 11. fig. 7) und *nigripennis* (pl. 9. fig. 8),

Evagoras? Perrisii (pl. 11. fig. 8), *marginatus*, *nigripes*, *lineaticeps*, *Petalochirus Murrayi* und *Stenopoda gracilipes* vom Gabon und von Old-Calabar.

Signoret, „Description d'un nouveau genre de la tribu des Longicoxes Am. Serv., groupe des Emésides" (Annales soc. entom. VI. p. 251 ff. pl. 6) machte eine neue Gattung *Stenolemus* von sehr ausgezeichneter Körperform bekannt. Der Prothorax ist sehr in die Länge gezogen und besteht aus drei deutlich abgeschnürten Theilen, einem hinteren, breiten, trapezoidalen und nach hinten jederseits zahnartig erweiterten, einem mittleren ganz dünnen, griffelförmigen und einem vorderen, wieder dreieckig erweiterten, in welchem der Kopf sitzt. Schildchen mit langem, senkrechten Dorn in der Mitte und mit einem langen, nach oben und vornüber gekrümmten Fortsatz an der Spitze. Hinterleib mit ausgerandeten und an ihrer Zusammenfügung eckig ausgezogenen Segmenten. Die beiden ersten Fühlerglieder langgestreckt, haarig, etwas verdickt. Vorderbeine kurz, die beiden hinteren Paare, besonders das letzte ausserordentlich lang; Vorderschenkel verdickt und unterhalb stachlig. Art: *Sten. spiniventris* aus Mexiko.

Pirates niger Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p.123) n. A. aus Madeira, *Prostemma carduelis* Dohrn (Entom. Zeitung XIX. p. 229. Taf. 1. fig. 8) n. A. aus Ceylon.

Riparii. L. Dufour, „Recherches anatomiques et considérations entomologiques sur les Hémiptères du genre Leptopus" (Annales des scienc. nat. 4. sér. IX. Zoologie, p. 343—362. pl. 22) gab eine Beschreibung und bildliche Darstellung der anatomischen Verhältnisse der Gattung Leptopus, nachdem er sowohl die äusserlichen Charaktere wie die drei ihm bekannten Arten von Neuem erörtert. Die früher von ihm als L. littoralis Latr. aufgeführte Art hat jetzt den älteren Namen L. boopis (Cimex boopis Fourcr.) erhalten; auf die seitdem von Fieber beschriebene Art, L. Preyssleri nimmt der Verf. keine Rücksicht, so dass ihm ihre Existenz unbekannt zu sein scheint. — Vom Nervensystem hat der Verf. nur die Verzweigungen der Nerven an die einzelnen Organe, aber nicht die Ganglienkette auffinden können; auch sind ihm von den Respirationsorganen nur die Hinterleibsstigmen deutlich geworden, während er die des Thorax nicht hat entdecken können; die Tracheen sind überall von tubulöser Form. Die Speicheldrüsen stellen zwei einfache Schläuche mit dünnerem Ausführungsgange dar, die bis zum Ende des Oesophagus reichen; dieser endigt in eine kleine, kropfartige Auftreibung, während der langgestreckte Chylus-Magen in seinem vorderen Theile drei sehr grosse zeigt, die durch Einschnürungen getrennt sind; sein hinterstes Ende vor der Mündung der beiden Vasa Malpighii, welche zwei Schlingen darstellen und mit vier Oeffnungen den Darm durchbohren, ist ver-

dünnt, darmartig, aber kurz. Der sehr kurze hinter dem Magen folgende Darm ist an der Basis seitlich stark sackartig erweitert. Die Hoden sind dreitheilig, der Ausführungsgang sowohl bei seinem Ursprunge als nahe am Ende blasenartig aufgetrieben; Nebenorgane fehlen. Die Ovarien haben fünf Eiröhren, vereinigen sich mit sehr kurzen Ausführungsgängen zu einem ballonförmig aufgetriebenen Ovidukt, an dessen unterem Ende eine zusammengesetzte Bursa copulatrix mündet. — Die einzelnen Organe zeigen nach den Arten leichte Formverschiedenheiten, weshalb sie öfters doppelt dargestellt sind. Auch giebt der Verf. eine genaue Darstellung des Rüssels, welcher sich bei allen drei Arten dadurch auszeichnet, dass sein zweites Glied jederseits mit zwei rechtwinklig abstehenden, langen Dornen bewaffnet ist.

Als neue Arten sind *Salda sericans* und *oblonga* Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 191) von Irkutsk zu erwähnen.

Galgulini. *Mononyx rotundicollis* Signoret n. A. aus Guinea (Archiv. entom. II. p. 329).

Stridulantia. Hagen (Entom. Zeitung XIX. p. 135 ff.) lieferte Zusätze zu seiner Monographie der Singcicaden Europa's. Dieselben enthalten Nachrichten über die in Linné's Sammlung zu London befindlichen Typen der Cicada haematodes; auch theilt der Verf. die Beschreibungen der in Pallas' Manuskript zu seinen Icones Insectorum enthaltenen Cicaden, sechs an Zahl, mit.

Fulgorellae. Signoret (Annales soc. entom. VI. p. 497. pl. 12. fig. 2) stellte als neue Art von Cayenne *Encophora Dufourii* auf, die mit Enc. variegata Spinola nahe verwandt sein soll. Wodurch sich die Art jedoch von E. haemoptera Perty, mit der sie offenbar identisch ist, unterscheidet, giebt der Verf. nicht an.

Fernere neue Arten sind: *Flatoides Guerinii* Signoret (Archiv. entom. II. p. 334. pl. 11. fig. 11) von Old-Calabar und *Delphax fuscovittata* Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 191) von Irkutsk.

Membracina. *Oxyrrhachis fastidiosus*, *Centrotus bos*, *flagellifer* (pl. 11. fig. 14), *lama*, *varipennis*, *phantasma* (pl. 11. fig. 13), *vicinus*, *flavus* und *variegatus* Signoret (Archiv. entom. II. p. 335 ff.) n. A. vom Gabon und aus Old-Calabar.

Cicadellina. Kirschbaum (Jahrbücher des Ver. f. Naturk. im Herzogth. Nassau XIII. p. 355 ff.) gab eine analytische Tabelle der auf Kosten der Gattung Jassus Germ. zu bildenden Gattungen, von denen sieben bereits von Germar selbst, Burmeister und Zetterstedt abgezweigt worden sind, drei dagegen von Kirschbaum zuerst aufgestellt werden. Dieselben sind: *Discocephalus* nov. gen., von Selenocephalus Germ. durch langen Scheitel und den Mangel einer Rinne am Vorderrande desselben unterschieden (Typus: *Disc. viridis* n. A.,

vorläufig nicht beschrieben), *Anoscopus* nov. gen. (Typus A. serratulae Fab.) und *Amblycephalus* nov. gen. (Typus A. agrestis Fall.).

„Die Athysanus-Arten der Gegend von Wiesbaden, von C. L. Kirschbaum. Der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zur Feier ihres 50jährigen Bestehens vom Vereine für Naturkunde im Herzogthum Nassau.“ (Wiesbaden 1858. 4. 14 pag.). — Verf. bespricht zuerst die Gränzen der Gattung Athysanus, welche nach ihm gegen Deltocephalus und Jassus nicht ganz scharf sind und schliesst die mit A. histrionicus Fabr. verwandten Arten, welche an Acocephalus erinnern, davon aus. Sodann giebt er in einer analytischen Tabelle eine Charakteristik der 18 bei Wiesbaden vorkommenden Arten, von welchen 11 als neu aufgestellt werden; letztere sind: *Athysanus diminutus, obsoletus, marginatus, distinguendus, variegatus, brevipennis, incisus, obscurellus, sulphureus, thiogaster* und *anomalus*.

Von Signoret (Archiv. entom. II. p. 330 ff.) wurden *Monecphora callosa, Ptyelus Bigotii, rotundatus, Clastoptera Murrayi, Epiclines Laboulbenei, Coelidia Aubei* (pl. 11. fig. 12), *Gypona Javeti* und *Selenocephalus varius* als n. A. aus Guinea und Old-Calabar beschrieben.

Von Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 193 ff.): *Deltocephalus areatus, Thamnotettix notaticeps, fascifrons, sordidipennis, lineatifrons, Typhlocyba commissuralis* und *carneola* n. A. von Irkutsk und Sitkha.

Aphidina. Leuckart, Ueber den Generationswechsel der Aphiden (Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten). Siehe oben unter Insekten, p. 1 ff.

Walker (Proceed. entom. soc. IV. p. 95) „Notes on Aphis quercus,“ gab eine von Ingall nach lebenden Exemplaren entworfene Beschreibung des Männchens, der geflügelten und ungeflügelten Weibchen von Aphis quercus.

Coccina. J. Lubbock, „On the digestive and nervous systems of Coccus hesperidum“ (Proceed. royal soc. of London, 18. Nov. 1858. 7 pag.). Den Darmkanal von Coccus hesperidum findet der Verf. aus denselben Theilen wie Leydig bestehend, nur dass er sie in ganz verschiedener Reihenfolge beobachtet hat und ihnen daher eine ganz abweichende Bedeutung beilegt. Den eigenthümlichen Schlauch Leydig's, in welchem der eine der beiden Blinddärme aufgerollt liegt, sieht er für den Magen, den Magen Leydig's für das Rectum an; das verengte Ende des letzteren hat Leydig als Oesophagus beschrieben. Am oberen Ende des Magens münden die beiden Blinddärme und ein birnförmiges Coecum; die Vasa Malpighi sind nach des Verf. Zeichnung bedeutend dicker als sie Leydig angiebt. — Vom Nervensysteme erörtert der Verf. hauptsächlich die Verschiedenheit der Verästelung des vom hinteren Ende des Ganglion sub-

oesophageum ausgehenden unpaaren Nervenstammes, welche bei verschiedenen Individuen ziemlich beträchtlich ist.

Leuckart, Parthenogenesis bei den Cocciden- und Chermes-Arten (a. a. O. p. 36 ff.). Siehe oben, unter Insekten!

Guérin (Bullet. soc. entom. p. LXVII) gab eine Notiz über Coccus ceriferus Fabr.; derselbe wird von vier Parasiten, nämlich von 3 Chalcidiern und der Coccinella monacha Muls. verfolgt.

de Sturler (Tijdschrift voor Entomol. II. p. 29 ff.) machte Mittheilungen über die Cochenille-Zucht auf Java.

Parasita.

Philopteridae. Kolenati (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe d. Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIX. p. 247 ff.) beschrieb als neue Ostindische Arten: *Docophorus macrotrichus*, auf Chrysophlegma flavinucha Gould gefunden und *Nirmus sculptus* von Diplapterus naevius Boie. Beide sind auf einer beifolgenden Tafel abgebildet.

---

2. Myriapoden.

Lucas hat (Archives entomol. II. p. 437 ff. pl. 13) einige am Gabon in Guinea von Deyrolle gesammelte Myriapoden beschrieben, von denen vier der Gattung Polydesmus Latr., eine der merkwürdigen Gattung Heterostoma Newp. angehören. Zwei Arten der ersten Gattung sind auf pl. 13 zugleich abgebildet.

Gervais hat in de Castelnau's „Animaux nouveaux ou rares, recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, Tome III. Myriapodes et Scorpions“ (Paris 1859. gr. 4. 43 pag. c. tab. 6 lith.) nicht, wie es für die übrigen Thierklassen geschehen ist, eine Aufzählung und Beschreibung der auf der Expedition selbst gesammelten Arten, sondern anstatt dessen eine systematisch geordnete Uebersicht der aus Süd-Amerika bis jetzt bekannt gewordenen Myriapoden geliefert. Neue Arten sind vom Verf. selbst nicht darin beschrieben, wohl aber eine Anzahl von de Saussure in Mexiko aufgefundener und vor Kurzem in der Linnaea entomol. XIII publicirter Arten (die Angabe von Gervais, sie seien in der Revue et Magas. de Zoo-

Gegenbaur, „Zur Kenntniss der Crystallstäbchen im Krustenthier-Auge“ (Müller's Archiv f. Anat. u. Physiol. 1858. p. 82 ff. Taf. 4) fand bei einem Amphipoden aus der Abtheilung der Hyperiden, der sich durch gänzlichen Pigmentmangel der sonst sehr entwickelten Augen auszeichnete und daher zur Untersuchung der Struktur des Sehorganes sehr geeignet war, die vorn kolbenartig angeschwollenen Crystallkegel sich mit ihrem hinteren Ende in immer dünner werdende Fäden fortsetzen, welche auf geradem Wege zum Kopfganglion und bis in dasselbe hinein zu verfolgen waren. Dieses Verhalten der vorn stark lichtbrechenden Crystallkegel, welche an die Cornea anstiessen, ohne jedoch irgendwie mit ihr verbunden zu sein, liefert dem Verf. einen strikten Beweis für die Richtigkeit der Leydig'schen Ansicht über die Bedeutung der Elemente des Arthropoden-Auges.

Ueber parasitische Schläuche auf Crustaceen und zwar an den Kiemen von Gammarus pulex und Asellus aquaticus machte Schenk (Verhandl. d. physik.-mediz. Gesellsch. in Würzburg VIII. p. 252) Mittheilungen; es scheinen diese Schläuche ähnlicher Natur zu sein, wie die von Lieberkühn auf Insektenlarven beobachteten (vergl. Jahresbericht 1856. p. 20).

Leydig, „Ueber Parasiten niederer Thiere“ (Virchow's Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. XIII. p. 280 f.) fand an verschiedenen Exemplaren von Lynceus sphaericus und Polyphemus oculus alle Bluträume von dichten Massen psorospermienähnlicher Gebilde, wie er sie früher schon in der Leibeshöhle von Coccus und in den Muskeln von Epeira beobachtet hatte, angefüllt. (Auch der von Lebert in erkrankten Seidenraupen nachgewiesene „einzellige Pilz“ ist nach Leydig auf derartige Psorospermien zu beziehen). — Von Lynceus sphaericus beobachtete der Verf. zugleich rosenroth gefärbte Individuen, deren Färbung von ihrem Blute, in welchem sich zahllose, stark wimmelnde feine Punkte, die sich wie Monaden bewegten, vorfanden, herrührte.

H. de Saussure, Mémoire sur divers Crustacés nou-

veaux des Antilles et du Mexique (Mémoires de la soc. de physique de Genève XIV, 2. p. 417—496. pl. 1—6). Der Verf. giebt in dieser Abhandlung Beschreibungen und Abbildungen einer grösseren Anzahl von ihm selbst auf den Antillen und in Mexiko gesammelter und beobachteter Crustaceen aus den Ordnungen der Decapoden, Amphipoden und Isopoden, denen sich am Schlusse noch eine Cypris anreiht. Bereits bekannte Arten hat der Verf. nur aufgeführt und beschrieben, wenn die früheren Charakteristiken ungenügend waren; die neuen Arten sind sämmtlich auf den beifolgenden Tafeln abgebildet.

Der schon im vorigen Jahresberichte p. 255 erwähnte „Prodromus descriptionis animalium evertebratorum, quae in expeditione ad Oceanum Pacificum septemtrionalem, a republica federata missa, observavit et descripsit W. Stimpson," welcher auch die Beschreibung einer grossen Anzahl neuer Crustaceen enthält, ist in den Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 93—110. p. 159—163 und p. 225—252 mit dem 5. bis 7. Theile fortgesetzt worden und umfasst die verschiedenen Gruppen der Brachyuren und Anomuren. Die in denselben errichteten neuen Gattungen sind nebst den neuen Arten an ihrem Orte einzeln aufgeführt worden.

In dem entomologischen Theile der de Castelnau'schen „Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Parà" (Paris 1857. gr. 4., Zoologie Tome III) ist die Classe der Crustaceen zusammen mit den Insekten von Lucas bearbeitet. Der carcinologische Theil umfasst 13 Seiten Text nebst zwei Tafeln und besteht nur in der systematischen Aufzählung einer grösseren Anzahl von Brachyuren, denen sich wenige Anomuren und Macrouren, so wie zuletzt ein Amphipode anschliesst. Eine Reihe von Milne Edwards in den Annales des scienc. natur. und den Archives du mus. d'hist. nat. schon früher bekannt gemachter Arten, worunter besonders mehrere Süsswasser-Krabben, werden hier noch einmal sorgfältig von Lucas beschrieben und abgebildet; neue Arten enthält die Arbeit gar nicht.

Die beschriebenen und abgebildeten Arten mögen hier namentlich

aufgezählt werden; es sind: Microphrys Weddellii M. Edw., Boscia macropa M. Edw., Sylviocarcinus Devillei M. Edw., Dilocarcinus emarginatus, pictus und Castelnaui M. Edw., Trichodactylus dentatus M. Edw., Bellia picta M. Edw. und von Amphipoden: Lysianassa Magellanica M. Edw.

Reinhardt, „Fortegnelse over Groenlands Krebsdyr" (im Naturhistoriske Bidrag til en Beskrivelse af Groenland, Kjöbenhavn 1857. p. 28—39) gab eine systematische Aufzählung von 138 in Grönland einheimischen Crustaceen: 3 Brachyuren, 1 Anomure, 29 Macrouren (und Cumaceen), 51 Amphipoden (und Laemodipoden), 15 Isopoden, 5 Phyllopoden, 6 Copepoden, 14 Siphonostomen (und Lernaeen), 5 Cirrhipedier und 8 Pycnogoniden; es sind nur die Namen der Arten mit einem oder zwei Citaten angeführt. — Einige ebendaher stammende Isopoden, Amphipoden und Entomostraceen werden (ebenda p. 72 f.) auch von Schiödte besprochen.

M. Sars, „Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr" (Videnskabsselskabets Forhandlinger for 1858, im Separatdruck 43 pag. in 8.) verzeichnete die auf einer Reise nach Nordland und Finmarken von ihm gesammelten und beobachteten Crustaceen, 89 Arten, von denen 28 auf die Decapoden, 34 auf die Amphipoden, 11 auf die Isopoden, 2 auf die Entomostraceen, 7 auf die Cirrhipedier und 7 auf die Pycnogoniden kommen. Die darunter befindlichen 11 neuen Arten, welche den Cumaceen, Amphipoden, Isopoden und Cirrhipediern angehören, werden nebst einigen bereits bekannten sehr eingehend beschrieben, die übrigen mit Angaben über Fundorte, Lebensweise u. s. w., Bemerkungen über geographische Verbreitung begleitet. Ein am Schlusse angestellter Vergleich der arktischen Crustaceen-Fauna mit anderen ergiebt, dass von den 89 oben angeführten Arten 22 eine weitere Verbreitung, theils bis in die boreale Region, theils bis zum Mittelländischen Meere haben, so dass also 67 Arten als ausschliesslich arktische übrig bleiben; von diesen kommen 45 Arten, also zwei Drittheile der Gesammtzahl zugleich an der Küste Grönlands vor.

Kinahan, „Natural history notes in Devon and Corn-

wall“ (Nat. hist. review V, Proceed. of societ. p. 266 ff.) gab ein Verzeichniss der an den genannten Lokalitäten vorkommenden Crustaceen, circa 50 Arten, die den Decapoden, Amphipoden und Isopoden angehören.

Ueber die Crustaceen-Fauna Ungarn's hat Cornel Chyzer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 505—518) Mittheilungen gemacht, Bezug nehmend auf eine schon im Jahre 1857 von ihm selbst und Al. Tóth im „Naturfreund Ungarn's“ unter dem Titel: „Die Crustaceen der Pest-Ofener Gegend“ veröffentlichten Abhandlung. Die von ihm gegebene Uebersicht der bis jetzt in Ungarn aufgefundenen Crustaceen weist 1 Decapoden, 3 Amphipoden, 8 Isopoden, 13 Ostracoden, 6 Phyllopoden, 10 Cladoceren, 3 Copepoden und 1 Lernaeade nach. Nähere Mittheilungen, theils kritischer Natur in Betreff der Synonymie, theils über Vorkommen und Lebensweise werden besonders über mehrere Ostracoden und Phyllopoden gemacht, von ersteren auch eine neue Art beschrieben.

Forbes beobachtete einige Zeit vor einem heftigen Erdbeben in der Payta-Bay eine grosse Anzahl von Krabben, welche zehn Tage nach erfolgtem Erdbeben an das Ufer geworfen waren und dasselbe längs der ganzen Bay zu 3 bis 4 Fuss Breite und etwa 3 Fuss Höhe bedeckten. Zu derselben Zeit veränderte das Wasser in der Bay seine tief blaue Farbe in eine schwärzlich grüne. (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I.)

In den „Explanations and sailing directions to accompany the Wind and Current Charts, published by authority of Isaac Toucey, by M. T. Maury“ (Vol. I. 8. edit., Washington 1858. 4.) sind auf pl. 20—37 zahlreiche Abbildungen von (meist mikroskopischen) marinen Crustaceen nach Zeichnungen einer Mrs. Toynbee (der Frau des Capitains der Gloriana) gegeben worden. Die meisten der abgebildeten Formen gehören den Entomostraceen (Copepoden), einige jedoch auch den Malacostraceen (Decapoden, Amphipoden) an; wenn die Zeichnungen wissenschaftlichen Anforderungen gleich nicht genügen können, bekunden sie doch eine für einen Uneingeweihten ungewöhnliche Auf-

fassungsgabe, indem sie die Thiere in ihren allgemeineren Formenverhältnissen sehr charakteristisch wiedergeben. Dana, dem die Zeichnungen zur Begutachtung zugesandt wurden, hat eine Anzahl derselben wenigstens der Gattung nach bestimmt; seine Mittheilungen darüber sind im Texte, p. 222 f. abgedruckt.

Crustacea fossilia.

Bell hat in den Abhandlungen der Palaeontographical society of London eine Monographie der fossilen Crustacea malacostraca begonnen, welche dem Ref. nur aus einer Anzeige in der Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwissensch. XII. p. 270 bekannt geworden ist.

Nach den hier gegebenen Notizen werden in dieser Arbeit die Crustaceen des London-Thones abgehandelt und zugleich auf elf Tafeln abgebildet; ausser schon bekannten Formen sind auch zahlreiche neue darin enthalten, und unter diesen auch mehrere neue Gattungen aufgestellt, nämlich: a) unter den Brachyuren: *Mithracia* n. g. (Art: *M. libinioides*), *Xanthilites* n. g. (Art: *X. Bowerbanki*), *Plagiolophus* n. g. (Art: *Pl. Wetherelli*), *Portunites* n. g. (Art: *P. incerta*), *Oedisoma* n. g. (Art: *Oed. ambiguum*), *Campylostoma* n. g. (Art: *C. matutiforme*), *Cyclocorystes* n. g. (Art: *C. pulchellus*). — b) unter den Anomuren: *Goniochile* n. g. (Art: *G. angulata.*) — c) unter den Macrouren; *Thenops* n. g. (Art: *Th. scyllariformis*), *Scyllaridia* n. g. (Art: *Sc. Koenigii*), *Trachysoma* n. g. (Art: *Tr. scabrum*).

Reuss, „Ueber kurzschwänzige Krebse im Jurakalke Mährens" (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien, Bd. 31. p. 5 ff.) charakterisirte aus Prioritäts-Rücksichten einige neue Gattungen und Arten vorläufig unter dem Namen *Prosopon verrucosum*, *Pithonoton rostratum*, *angustum*, *Goniodromites bidentatus*, *polyodon*, *complanatus* und *Oxythyreus gibbus*. Diese Formen bilden die Gruppe der Prosoponiden, welche der Verf. für zunächst verwandt mit den Dromiaceen hält. — Eine mit zahlreichen Abbildungen ausgestattete ausführliche Abhandlung über diese Formen ist gegenwärtig im 17. Bande der Denkschriften der Wiener Akademie (1859) bereits erschienen; ein Resumé derselben unter dem Titel: „Zur Kenntniss fossiler Krabben" ist zugleich im 27. Bande der Sitzungsberichte, p. 161 ff. gegeben worden.

Picard (Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. XI. p. 435) beschrieb *Sphaeroma triasina* n. A. aus dem Keuper bei Schlotheim; Abbildung auf Taf. 9. fig. 11.

H. v. Meyer (Palaeontographica V, 5. p. 111 ff. Taf. 23) gab eine Beschreibung und Abbildung von *Palaeoniscus obtusus* n. A. aus der Braunkohle von Sieblos.

J. Chapman, „New Trilobites from the lower Silurian rocks of Canada" (Canadian Journal for May 1858) und „On some new Trilobites from Canadian rocks" (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 9—16) gab Beschreibungen und Abbildungen im Holzschnitte von zwei neuen Arten: *Asaphus Canadensis* und *Halli* aus dem Silurischen Gesteine von Ober-Canada.

Giebel („Die silurische Fauna des Unterharzes," Zeitschrift f. d. gesammt. Naturwiss. XI. p. 4 ff.) beschrieb *Phacops angusticeps, Acidaspis Hercyniae* und *Bronteus Bischofi* als n. A. aus dem Harz.

Baily (Nat. hist. review V, Proceed. of societ. p. 168) „On a Crustacean from the Coal-measures, with some remarks on the genus Limulus" beschrieb *Steropis arcuatus* als neue Art von Bilboa Colliery, mit Limulus trilobitoides Buckl. nahe verwandt. Diese und mehrere andere als Limulus beschriebene Arten müssen, dem Verf. zufolge, eine hiervon verschiedene Gattung, die er *Steropis* nennt, bilden, indem sie mit den Trilobiten nähere Beziehungen haben als mit Limulus.

Jones setzte seine „Notes on the palaeozoic bivalved Entomostraca" mit einem vierten Theile (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 241—257) fort, in welchem er eine Anzahl Nord-Amerikanischer Arten beschreibt und auf pl. IX u. X abbildet. Es sind: *Beyrichia rugulifera, sigillata, clathrata* und *plagosa* von Beechey-Island, *Beyrichia Logani* (mit zwei Varietäten: *B. reniformis* und *leperditioides*), *Leperditia Canadensis* mit var. *labrosa, Leperditia Anna, Ottawa*, *gracilis, Cytheropsis concinna, siliqua* und *rugosa* aus Canada, *Leperditia Pennsylvanica, ovata, Beyrichia Pennsylvanica* aus den Vereinigten Staaten. Auf Leperd. Ottawa und gracilis errichtet der Verf. eine eigene Untergattung *Isochilina*, weil die Ränder der Schalen einander genau decken, ohne wie bei Leperditia überzugreifen; die grösste Convexität der Schalen liegt in der Mitte oder nach vorn, der Augenhöcker ist vorhanden, der Muskelfleck auswärts nicht deutlich. — Drei in Nord-Amerika aufgefundene Arten, Leperditia alta und gibbera, Beyrichia Maccoyiana hält der Verf. mit den aus den Arktischen Gegenden Europa's und aus Skandinavien stammenden für identisch.

J. W. Kirkby, On Permian Entomostraca from the Fossiliferous Limestone of Durham (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II.

p. 317—330 und p. 432—439. pl. X u. XI) gab Beschreibungen und Abbildungen von 12 Bairdia-Arten, von denen drei (B. plebeja, Kingii und mucronata) schon durch Reuss aus dem Zechstein bekannt geworden, die übrigen neu sind; dieselben sind *Bairdia ventricosa*, *Reussiana*, *reniformis*, *Schaurothiana*, *Berniciensis*, *Ionesiana* (gracilis M'Coy), *truncata* und *rhomboidea*; ausserdem ist eine unbenannte und Leperditia? Permiana Jones von Neuem beschrieben und abgebildet.

„On a new fossile Cirripede" by J. Mac Adam (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 321 ff.). Ein im oberen Grünsand aufgefundener Rankenfüsser ist von W. Thomson als neu erkannt, im Holzschnitte abgebildet und unter dem Namen *Loricula Mac Adami* beschrieben worden.

Decapoda.

Ueber die Gewebe des Flusskrebses hat E. Häckel sehr eingehende Untersuchungen angestellt und dieselben in einer grösseren Abhandlung im Archiv f. Anatom. und Physiol. 1857. p. 469—566. Taf. 18 u. 19 mitgetheilt. Die Arbeit zerfällt in zwei Theile, deren erster über die einzelnen Gewebe, der zweite dagegen über die einzelnen Organsysteme handelt; im ersten wird das Nerven- und Muskelgewebe, das Bindegewebe (gewöhnliches und gallertiges Bindegewebe, Zellgewebe und Fettgewebe), das Blutgewebe und Chitinogen-Gewebe (äussere Hautbedeckung, innere Darmbedeckung und Gewebe der Drüsen) abgehandelt, im zweiten auf das Nerven-, Muskel-, Haut- und Eingeweidesystem (Verdauungs-, Respirations-, Harn- und Generationsorgane) so wie endlich auf das Gefässsystem eingegangen. Da die Arbeit nicht für einen Auszug geeignet ist, müssen wir auf dieselbe einfach hinweisen, mit der Bemerkung, dass sie wegen der Reichhaltigkeit an histologischen Details für die Kenntniss der Arthropoden-Gewebe von besonderer Wichtigkeit ist.

Campbell de Morgan, „On the structure and functions of the hairs of the Crustacea" (Philosoph. Transact. of the Royal soc. of London, Vol. 148. p. 895—902. pl. 71) hat Untersuchungen über die Beziehung der von der Körperoberfläche der Crustaceen entspringenden Haare zu

den verschiedenen Hautstraten angestellt, deren Resultat im Auszuge auch in den Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 59—61 mitgetheilt worden sind. Durch Untersuchung der Haare an dem Klauengliede von Homarus und Palaemon, ferner auch an dem Processus flabelliformis des letzteren ist der Verf. zu dem Resultate gekommen, dass diese Organe in enger Beziehung zu den unter der Chitinogen-Membran liegenden Gefäss- und Nervenstratum (Corium) stehen, und dass die Struktur des letzteren in mehrfacher Beziehung durch jenen Zusammenhang mit den Haaren bedingt wird. Er sieht die Haare nicht als Fortsetzungen der Chitinmembran, sondern als solche des Coriums an, welche nur wie dieses selbst mit einem Chitinüberzuge bekleidet sind; sie sollen nach ihm den Papillen in der Haut der Wirbelthiere entsprechen und wie diese das Gefühl vermitteln.

Dass von Spence Bate die unter dem Namen Zoëa bekannte Crustaceen-Form durch Beobachtung der allmähligen Uebergangsstadien als die Larve von Carcinus nachgewiesen worden sei, wurde schon im vorigen Jahresberichte p. 262 nach den vorläufigen Notizen des Verf. über diesen Gegenstand mitgetheilt. Den spezielleren Nachweis hierfür hat der Verf. jetzt in einer Abhandlung „On the development of Decapod Crustacea“ (Philosoph. Transact. of the Royal society of London for the year 1858. Vol. 148. p. 589—603. pl. 40—46) durch eingehende Beschreibung der verschiedenen Jugendformen und zahlreiche Abbildungen derselben geliefert, welche über die Zusammengehörigkeit von Zoëa, Megalopa und Carcinus nicht den geringsten Zweifel mehr übrig lassen können, wenngleich die Verwandlung der einen Form in die andere vom Verf. nicht direkt beobachtet worden ist. Er hat nämlich nur die Jugendform Zoëa aus den Eiern von Carcinus erzogen, während er die folgenden Verwandlungsstufen durch jahrelanges Sammeln an derselben Lokalität zusammengebracht hat, diese aber in solcher Vollständigkeit, dass sie eine ziemlich geschlossene Entwickelungsreihe darstellen. Der eigentlichen Zoëa-Form geht nach den Beobachtungen des Verf. ein Stadium vor-

aus, in welchem der aus dem Eie geschlüpfte Embryo von einer zarten Membran eingehüllt ist, innerhalb welcher die von den einzelnen Segmenten ausgehenden Fortsätze, z. B. die beiden Dornfortsätze des Cephalothorax, die Stacheln der Schwanzflosse, der Körperoberfläche noch eng anliegen, ohne sich frei entwickelt zu haben. Einige Stunden nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie wird diese Hülle abgeworfen und die bekannte Zoëa-Form mit den beiden langen Fortsätzen des Cephalothorax sucht nun sogleich nach Nahrung; an derselben sind das spätere 2te und 3te Maxillarfusspaar in ausserordentlicher Grösse entwickelt, die beiden Fühlerpaare, die Mandibeln und die beiden Maxillenpaare ebenfalls deutlich erkennbar, wenn auch klein; dagegen das erste Maxillarfusspaar gar nicht sichtbar, die fünf späteren Gangbeinpaare nur durch schwache Wülste angedeutet. Diese Wülste wachsen immer mehr in die Länge, während zu derselben Zeit die ersten Anfänge der Schwanzfusspaare sich in Form kleiner Säckchen an den einzelnen Segmenten des Postabdomen hervorbilden. Mit der Ausbildung beider Fussarten zu der späteren Form hat auch der Körper schon die Megalopa-Form angenommen, indem der Cephalothorax sich stark ausgedehnt hat, während seine beiden Fortsätze und der Hinterleib an Grösse im Abnehmen begriffen sind; mit der Entfaltung der Cephalothoraxbeine geht auch die rückschreitende Metamorphose der beiden letzten Maxillarfusspaare vor sich, so wie in dieser Periode auch das erste Auftreten des ersten (früher nicht vorhandenen?) Maxillarfusspaares fällt. Die jetzt folgenden Veränderungen betreffen hauptsächlich die Form des Cephalothorax, indem die gegliederten Anhänge des Körpers eigentlich schon so gut wie ausgebildet sind, der Hinterleib sich aber nur allmählig mehr verkürzt: zuerst schwindet der hintere Dornfortsatz des Rückenschildes, später erst der (mittlerweile schon bedeutend kleiner gewordene) vordere (Stirnfortsatz), während gleichzeitig die Zähne am Seitenrande auftreten. Von nun an verbreitert sich das Rückenschild, indem es aus der länglich viereckigen in die regulär hexagonale Form des jungen Carcinus (4 mill. lang) und aus

dieser in die quer hexagonale der weiter entwickelten Krabbe übergeht; der Verf. hat diese Umänderung dadurch sehr anschaulich gemacht, dass er die Umrisse des Thorax der verschiedenen Entwickelungsstufen in die des ausgewachsenen Carcinus hineingezeichnet hat (pl. 46). Ueberhaupt sind die vom Verf. gegebenen sehr reichhaltigen Abbildungen dadurch sehr lehrreich, dass die verschiedenen Entwickelungsstadien genau analysirt sind, so dass sich die allmählige Ausbildung aller einzelnen Theile genau verfolgen lässt.

Der von Spence Bate gelieferte Nachweis, dass die unter dem Gattungs-Namen Zoëa beschriebenen Crustaceen-Formen die Larvenzustände der Gattung Cancer seien, ist nach einer Beobachtung von Kinahan (Remarks on the Zoë of Eurynome aspera and the habits of the animal in confinement, Proceed. of the Dublin nat. hist. soc., Decemb. 1857, Natur. history Review V, Proceed. p. 37 ff.) auf die Brachyuren im weiteren Sinne auszudehnen, indem die von ihm beobachteten Jungen einer Oxyrrhynche, der Eurynome aspera, bei ihrem Ausschlüpfen aus dem Eie ebenfalls sich mit der Zoëa-Form übereinstimmend herausstellten. Sie weichen von den Larven des Cancer pagurus durch den Mangel der seitlichen und Stirn-Dornen des Cephalothorax so wie durch den der Hinterleibsdornen ab; der Cephalothorax ist ebenfalls sehr gross, das Abdomen aus sechs Ringen bestehend; drei (?) Paar Thoraxbeine vorhanden. — Interessant sind in dem Aufsatze des Verf. auch die Mittheilungen über das Benehmen, die Bewegungen, den Frass u. s. w. der Eurynome aspera; sie ist ein Nachtthier, welches das Licht scheut und erst bei anbrechender Dunkelheit lebendig zu werden beginnt.

Eine fernere für die Kenntniss der Larvenformen der Decapoden sehr interessante Entdeckung ist von Coste gemacht, welcher der Akad. d. Wissensch. zu Paris (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 547. „Note sur la larve des Langoustes") die vorläufige Mittheilung machte, dass die Gattung Phyllosoma die Larvenform von Palinurus sei. Er erzog aus den Eiern von Palinurus Ju-

gendformen, welche den Phyllosomen durchaus ähnlich waren und schon die bis jetzt an Phyllosoma durchweg vermissten Fortpflanzungsorgane würden darauf hindeuten, dass man es mit Larven zu thun habe. — Auch Ref. hat schon im Jahresberichte 1857. p. 263 auf die Aehnlichkeit der von Couch abgebildeten Palinurus-Larve mit Phyllosoma hingewiesen und Couch, welcher (Report of the British association, 27. meeting, p. 102) seine Mittheilung „On the Embryo-state of Palinurus vulgaris“ wiederholt und einen Vergleich der Larvenform mit Zoëa anstellt, deutet das richtige Verhältniss dadurch an, dass er sagt, er würde die Larve weniger zu Zoëa als zu Phyllosoma stellen.

Guérin, welcher (Bullet. soc. entomol. p. XLIV und Revue et Magas. de Zool. X. p. 134 f.) die von Coste gemachte Entdeckung bespricht und ebenfalls als Beweis für die Richtigkeit derselben den Mangel der Fortpflanzungsorgane bei Phyllosoma hervorhebt, lässt sich ebenfalls auf einen Vergleich der Palinurus-Larve mit Zoëa ein, spricht dabei aber letztere noch als die muthmassliche Larve von Pagurus an. — Joly (Comptes rendus, Tome 46. p. 788) findet für die Larvenform von Palinurus ein Analogon in der von ihm (1842) beschriebenen Larve von Caridina Desmarestii, welche nur mit drei Beinpaaren, die sich später zu Maxillarfüssen umgestalten, aus dem Eie kommt. — Valenciennes (ebenda p. 603 ff.) knüpft an die Coste'sche Mittheilung eine „Note sur la reproduction des Homards,“ in der er angiebt, schon vor sechs Jahren beobachtet zu haben, dass sich aus den Eiern von Homarus die Form Zoëa Bosc entwickele. (Beruht wohl auf einer Verwechselung mit Carcinus; wenigstens ist nach der Analogie mit Astacus fluviatilis eine derartige Differenz bei Homarus kaum zu vermuthen. Ref.)

Mittheilungen über die Organisation von Phyllosoma machte Gegenbaur im Archiv für Anat. u. Physiol. 1858. p. 43—63. Taf. IV. Dieselben vervollständigen die früher vom Verf. gemachten Angaben über denselben Gegenstand (Zeitschr. f. wiss. Zoologie V. Bd.) und gehen in ausführlicher Weise auf das Nervensystem, den Verdauungskanal mit seinen Anhängen und das Gefässsystem ein.

Die vom Verf. untersuchte Art ist das bekannte Phyllosoma mediterraneum, von dem ihm lebende Exemplare vorlagen. Das sehr voluminöse Gehirn steht durch zwei sehr lange Commissuren mit der Bauchganglienkette in Verbindung, welche der Verf. abweichend von Milne Edwards als aus 18 verschmolzenen Ganglienpaaren beste-

hend gefunden hat, von denen 6 dem Brusttheile (wo Milne Edwards nur drei angiebt) zukommen; dieselben sind mit den 6 folgenden, welche dem Abdomen angehören, zu einem Ganzen verschmolzen, das nur im Bereiche des letzteren durch fünf mittlere, zwischen den breiten Commissuren liegende Oeffnungen unterbrochen ist. Die Nerven der drei ersten Brustganglien gehen zu den Mundwerkzeugen. — Der Oesophagus bildet, nachdem er Anfangs gerade nach aufwärts gestiegen ist, eine Erweiterung, die sich am Ende des Cephalothorax an einen zweiten Abschnitt, der eine Art von Kaumagen mit stark muskulösen Wandungen darstellt, anschliesst. Dieser Kaumagen ist durch einen faltenartigen Vorsprung von dem sich nach hinten allmählig zum Darme verengenden und vorn beiderseits den ziemlich weiten Lebergang aufnehmenden Chylusmagen abgeschieden. Jede Leberhälfte besteht aus etwa 45—51 am Ende geschlossenen Schläuchen, welche mit ihrer Spitze den Aussenrand des Cephalothorax erreichen, und welche durch zahlreiche Verbindungsbrücken zwischen Rücken- und Bauchplatte des Brustschildes geschieden werden. Die Deutung dieses Organs als Leber hält der Verf. trotz seines übereinstimmenden Baues mit den übrigen Theilen des Darmkanals und trotz seiner weiten und stets geöffneten Communikation mit dem Magen, gegen Leydig, der dasselbe bei Argulus als eine Divertikelbildung des Darms anspricht, aufrecht. — In besonderer Vollständigkeit hat der Verf. bei der Durchsichtigkeit des Thieres die Verbreitung und Verzweigung des Gefässsystems beobachten können. Das in der Mitte des Abdomens liegende Herz hat die Form eines länglich eiförmigen Schlauches und zeigt sechs venöse Spalten, von denen vier auf der oberen und zwei auf der unteren Seite symmetrisch angebracht sind; es entsendet nach vorn drei starke Arterienstämme, von denen der mittlere, ohne Seitengänge abzugeben, in gerader Linie zum Gehirne verläuft, an welches er zwei starke Aeste abgiebt und sich vor demselben gabelartig theilt um die Augen zu versehen: die beiden seitlichen dagegen unter allmähliger Divergenz und nach Abgabe zahlreicher Seitenäste in die Fühler gehen. Aus dem hinteren Ende des Herzens entspringen ebenfalls drei Arterien, von denen die eine jedoch nur klein ist; von den beiden grossen verläuft die mittlere über dem Darmkanale in gerader Richtung nach hinten, indem sie nur an die einzelnen Hinterleibssegmente kleine Seitenäste abgiebt; die seitliche dagegen, welche zugleich die dickste ist, wendet sich im Bogen auf die Unterseite des Darms, und setzt sich hier in einen nach vorn und hinten verlaufenden Mittelstamm fort, welcher beiderseits starke Seitenäste, besonders zu den Beinen, abgiebt. Durch zahlreiche Anastomosen der feinsten Arterienzweige wird ein Capillarnetz, das die verschiedensten Organe umstrickt, hervorgebracht, ohne dass aber irgendwo ein Uebergang in Venen zu

erkennen war. Dagegen konnte der Verf. Oeffnungen sowohl an diesem Capillarnetz als auch am Ende grösserer Gefässe nachweisen, aus denen das Blut sich in die lacunären Bahnen ergiesst. — Athmungsorgane existiren ausser den gefiederten Anhängen der Beine nicht, ebensowenig liessen sich Geschlechtsorgane nachweisen, wie dies die jetzt nachgewiesene Larven-Natur des Thieres erklärt.

Couch, „Note on the occurrence of Phyllosoma commune on the coast of Cornwall" (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology II. p. 146 ff.) lieferte Beschreibung und Abbildung eines Exemplars von Phyllosoma commune, welches an der Küste von Cornwall gefischt wurde. Das Thier war beinahe einen Zoll lang und wich von der Milne Edward'schen Art gleiches Namens durch die Grössenverhältnisse der Cephalothorax-Abschnitte ab, stimmte dagegen mit der von Leach gegebenen Abbildung seines Phyllos. commune überein. (Jedem, der Phyllosomen nach den davon existirenden Beschreibungen und Abbildungen zu bestimmen versucht hat, wird die Schwierigkeit, dies zu bewirken, aufgefallen sein; die einzelnen Individuen zeigen in der Regel ebenso viele Uebereinstimmungen als Abweichungen von den existirenden Abbildungen, ein Umstand, der durch den Nachweis der Larvennatur des Thiere seine genügende Erklärung findet. Ref.)

Coste „Etudes sur les moeurs et sur la génération d'un certain nombre d'animaux marins" und „Faits pour servir à l'histoire de la fécondation chez les Crustacés" (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 432 und Tome 47. p. 45 ff.) machte verschiedene Mittheilungen über die Lebensweise und Fortpflanzung mariner Crustaceen.

Die Begattung von Carcinus maenas findet unmittelbar nach der Häutung statt, was nothwendig ist, da das Weibchen sonst seine Eier mit der alten Haut verlieren würde. Das Männchen schleppt das Weichen mehrere Tage mit sich herum und wartet dessen Häutung ab; mehrere Tage nach dieser lässt das Weibchen die Begattung zu. Palaemon serratus weicht darin ab, dass er sich des Weibchens erst nach der Häutung bemächtigt. — Maja squinado legte zwischen zwei Häutungen zweimal hinter einander Eier, ohne wiederholt befruchtet worden zu sein. — Von Homarus und Palinurus wird die Samenflüssigkeit frei an das Sternum des Weibchens entleert; bei Palaemon und Crangon dagegen in Spermatophoren eingehüllt an die Basis der weiblichen Beine befestigt; das Eierablegen erfolgte bei Palaemon schon am Tage nach der Begattung.

Brachyura. Oxyrrhyncha. — de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 423 ff. pl. I) gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Mithrax cornutus*, *Pe-*

ricera spinosissima, bicornis und *Lambrus crenulatus* aus dem Antillen-Meere.

Cyclometopa. — Von Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc Philad. 1858. p. 31 ff.) machte durch Diagnosen eine grössere Anzahl neuer Arten bekannt, von denen einige zugleich neue Gattungen bilden. Letztere sind: *Lachnopodus* n. g. mit Liomera verwandt, aber durch schmaleres Rücken - Schlid und stachlige Beine unterschieden. Rückenschild glatt, die hintere Region der Quere nach convex; die Augenhöhle dreilappig, die Lappen klein und stumpf; Fühler wie bei Carpilius. Am innersten Maxillarfusspaare die Lacinia an der Spitze nicht gabelig getheilt, die äusseren Maxillarfüsse mit längsgefurchter Hüfte, ihr Schenkel gegen den Innenwinkel hin ausgehöhlt und am Vorderrande concav. Die Scheeren aussen gefurcht, die Gehfüsse sehr borstig mit zusammengedrücktem, oberhalb stachligem Schenkel. Art: *Lachnop. Rodgersii* aus dem Hafen Gaspar. — 2) *Sphaerozius* n. g., mit Ozius verwandt; Körper fast kuglig, Rückenschild schmaler, der hintere Seitenrand länger; Fühler den inneren Spalt der Augenhöhlen einnehmend, das Basalglied die Stirn nicht berührend; Stirnrand und oberer Augenhöhlenrand zusammenhängend, durch keinen Einschnitt getrennt. (Die Gattung ist auf Pseudozius dispar Dana gegründet.) Fernere neue Art: *Sphaer. nitidus* von Hongkong. — 3) *Heteropanope* n. g., mit Panopeus verwandt, durch einen am vorderen Mundrande hervorragenden Höcker, herabgesenkte Stirn, kleinen äusseren Orbitalspalt und siebengliedrigen Hinterleib des Männchens unterschieden. (Auf Panop. dentatus, caystrus und formio Adam und White gegründet.) Neue Arten: *Het. glabra* und *eucratoides* von Hongkong, *Australiensis* von Port Jackson. — Als neue Arten bekannter Gattungen wurden diagnosticirt: *Etisus convexus* Japan, *Liomera subacuta* Insel Loo-Choo, *Actaea pura* Port Jackson und Hongkong, *subglobosa* und *pilosa* Hongkong, *Xanthodes elegans* Japan, *Polycremnus verrucifer* Hongkong, *Chlorodius dentifrons* Insel Loo-Choo, *Pilodius nigrocinctus* Japan, *granulatus* Hongkong, *Ozius rugulosus* Insel Bonin, *Pseudozius microphthalmus* ebendaher, *Pilumnus rufopunctatus* und *fissifrons* Port Jackson, *verrucosipes* Cap, *forficigerus* Insel Ousima, *lapillimanus* Nord-China, *hirsutus* ebendaher und von der Insel Ousima, *marginatus* Insel Loo-Choo, *dorsipes* Hongkong, *Trapezia reticulata* Insel Loo-Choo, *Tetralia laevissima* Insel Ousima, *Portunus strigilis* Japan, *Amphitrite gracilimanus* China, *gracillima* Port Lloyd, *media* Gaspar, *Thalamita picta* Ousima, *Kraussia nitida* Nord-China, *Cheirogonus acutidens* Japan.

Von de Saussure (Mémoires d. l. soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 230 ff. pl. 1 u. 2) wurden beschrieben und abgebildet: *Chlorodius Americanus, Panopeus occidentalis, serratus, Americanus, Portunus Guadulpensis, Lupea anceps* n. A. von den Antillen.

Catometopa. — Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 93 ff.) errichtete folgende neue Gattungen: 1) *Pilumnoplax* n. g. Rückenschild niedergedrückt, hinten breit, der vordere Seitenrand kürzer als der hintere; Augen und Orbitae klein, gerundet; Fühler und äussere Kieferfüsse denen von Pilumnus ähnlich. Scheerenfüsse kurz, Gehfüsse lang, die des dritten Paares länger, ihr Endglied niedergedrückt. Copulationsorgane des Männchens vom Hinterleibe bedeckt, in den Hüftstücken gelegen; Hinterleib des Männchens an der Basis breit, das letzte Sternalsegment bedeckend, im Uebrigen sehr schmal, alle Segmente getrennt. Mit Pseudorhombila nahe verwandt. Vier Arten: *Pil. sulcatifrons* Hongkong, *longipes* und *sculpta* Ousima, *ciliata* Japan. — 2) *Heteroplax* n. g. Rückenschild trapezoidal, quer. Gesichtsregion kaum schmaler als die Schale; Stirn breit, Augen lang mit dicken Pedunculis; Fühler lang, dünn, Basalglied verlängert, schmal, beweglich, am Aussenwinkel der Orbita entspringend. Epistom gross, am Vorderrande mit kleinem Höcker. Scheerenfüsse kräftig, mässig lang, mit schiefen Fingern; Gehfüsse zart, die des dritten Paares länger, mit zusammengedrücktem Endgliede. Sternum und Hinterleib wie bei Pilumnoplax. Zwei Arten: *Het. dentata* und *transversa* Hongkong. — Für die vier folgenden Gattungen, welche sich durch kleine, unbewegliche Augen auszeichnen, und die der Verf. für blind oder myopisch hält, errichtet er eine eigene Familie „*Rhizopidae*," welche zwischen die Carcinoplacidae und Gonoplacidae eingeschaltet wird. Diese drei Gattungen sind: 3) *Scalopidia* n. g. Rückenschild hinten breiter, vorn mässig abschüssig, der scharfe Rand fast ununterbrochen; Augenhöhlen fast marginal, nicht tief, Augen klein, damit verschmolzen; erstes Fühlerglied kurz, die Stirn nicht erreichend, Geissel zart, nackt. Die äusseren Kieferfüsse beim Männchen ziemlich klaffend, die Ruthen nicht in Rinnen verborgen. Art: *Scal. spinosipes* von Hongkong. — 4) *Rhizops* n. g. Rückenschild vorn ziemlich abschüssig, seitlich hinten gleichbreit; Augenhöhlen am Vorderrande ausgehöhlt, Augen klein, mit mässig grossen Pedunculis, in den Augenhöhlen festgewachsen. Basalglied der Fühler fest eingefügt, Ruthen des Männchens verborgen, äussere Kieferfüsse etwas klaffend. Art: *Rhiz. gracilis* Hongkong. — 5) *Typhlocarcinus* n. g. Rückenschild vorn stark abschüssig, hinten gleich breit, der vordere Seitenrand spärlich gezähnt; Augenhöhlen vorn ausgehöhlt, klein, tief, den Pedunculus der Augen, welcher unbeweglich obwohl nicht verwachsen ist, einschliessend. Augen obsolet; Basalglied der Fühler klein, kurz, Geissel zart, nackt; äussere Kieferfüsse kaum klaffend; Ruthen des Männchens meist nicht verborgen. Zwei Arten: *Typhl. villosus* und *nudus* von Hongkong. — 6) *Ceratoplax* n. g. Rückenschild hinten breiter, vorn und hinten abschüssig, Vorder- und Seitenränder scharf, ciliirt. Orbitae vorn leicht ausgehöhlt; Augen verschmolzen,

zusammengedrückt, mit scharfem, gewimperten Rande; Stirn schmal, herabgebogen, stark hervortretend; Fühler gross, Basalglied rechtwinklig, beweglich, Geissel gewimpert; Epistom lang, äussere Kieferfüsse klein, nicht klaffend, Beine zusammengedrückt, gewimpert. Art: *Cerat. Sinensis* Nord - China. — Fernere neue Gattungen sind: 7) *Chaenostoma* n. g., von Cleistostoma durch klaffende äussere Kieferfüsse unterschieden, auf Cleist. Boscii Dana und *Chaen. crassimanus* n. A. von Loo-Choo begründet. — 8) *Ilyoplax* n. g., wird durch einige subtile Merkmale von Macrophthalmus unterschieden. Art: *Ilyopl. tenella* von Canton, im Flussschlamme lebend. — 9) *Dotilla* neue Benennung für Doto de Haan (Name schon bei den Mollusken vergeben). — 10) *Geothelphusa* n. g., auf Thelphusa Berardi de Haan gegründet, mit einer neuen Art: *Geoth. obtusipes*, Vaterland nicht angegeben. — 11) *Geograpsus* n. g., für die im Binnenlande lebenden Grapsus-Arten: wie Gr. lividus, crinipes u. s. w. errichtet; neue Art: *Geogr. rubidus* von den Bonin-Inseln. — 12) *Ptychognathus* n. g. mit Platy- und Pseudograpsus verwandt; Rückenschild flach, Stirn horizontal, ununterbrochen, der vordere Seitenrand scharf, ausgerandet; äussere Kieferfüsse sehr breit, hinten verengt, ohne Crista; Hinterleib des Männchens sehr schmal, der des Weibchens mit freiem Endgliede. Art: *Ptych. glaber* von den Bonin-Inseln. — 13) *Acmaeopleura* n. g., von Cyclograpsus durch ganze Seitenränder der Schale und unterhalb fast vollständige Orbitae unterschieden; die Finger der Scheere innen an der Basis wollig. Art: *Acm. parvula* von Ousima. — Einer eigenen neuen Gruppe *Camptandriidae*, welche auf die Grapsidae folgt, gehört eine neue Gattung: 14) *Camptandrium* an, mit fast sechsseitigem Rückenschilde, die Gesichtsregion kaum ein Dritttheil der Breite derselben einnehmend, die Stirn fast nur einem Vierttheil gleichkommend; vorderer Stirnrand schief, dreizähnig, der hintere Zahn seitlich hervorragend, hinterer Seitenrand convex. Oberfläche uneben, mit drei unterbrochenen Querrippen beim Männchen. Augen ziemlich lang, Orbitae quer, fast vollständig, mit grosser Buchtung nach unten und aussen. Fühler kurz mit kleinem, gerundeten Basalgliede, das dritte Glied im innern Einschnitt der Orbita liegend. Hinterleib des Männchens an der Basis nicht erweitert, in der Mitte stark eingeschnürt, das letzte Segment an der Basis nicht schmaler als das vorhergehende; der des Weibchens breit, das ganze Sternum bedeckend, das letzte Segment kaum frei. Art: *Campt. sexdentatum* von Hongkong. — 15) *Asthenognathus* n. g., ebenfalls eine eigene, der vorigen folgende Gruppe *Asthenognathidae* bildend, in der Form fast Pinnixa gleichend. Art: *Asthen. inaequipes* von Niphon. — 16) *Rhynchoplax* n. g., mit Trigonoplax verwandt, von dreieckigem Körper, wenig niedergedrückt, Seitenrand zweizähnig; Rüssel dreizähnig, der Mittelzahn stark, verlängert, aufwärts gekrümmt, die seit-

lichen klein, scharf. Die hinteren Fühler ziemlich gross, nicht durch ein Septum getrennt; Augen nicht zurückziehbar, der Dorn nach aussen von der Orbita klein. Die Scheerenfüsse des Männchens kräftig, kaum kürzer als die Gangbeine; von diesen das erste Paar länger, alle Klauenglieder sichelförmig gekrümmt; Hinterleib des Männchens länglich, gegen die Spitze hin leicht zusammengezogen. Art: *Rhynch. messor* aus Japan und *setirostris* von Hongkong. — Neue Arten sind ferner: *Macrophthalmus dentatus* Hongkong, *convexus* Loo-Choo, *Metaplax longipes* Hongkong, *Scopimera tuberculata* Japan, *Myctiris brevidactylus* Loo-Choo, *Gelasimus dubius* Loo-Choo, *acutus* und *splendidus* China, *pulchellus* Tahiti, *Ocypode convexa* Japan, *Metopograpsus quadridentatus* Hongkong, *Pachygrapsus laevimanus* Sidney, *Grapsus longipes* Hongkong, *subquadratus* Hawai, *Nautilograpsus angustatus* stiller Ocean, *Eriochirus rectus* Macao, *Pseudograpsus albus* Kikaisima, *Platygrapsus convexiusculus* Loo-Choo, *Cyclograpsus longipes* Bonin-Inseln, *Sesarma rupicola* und *vestita* Ousima, *Pinnotheres obscurus* Hongkong, *Boninensis* Bonin-Inseln, *parvulus* China, *tumida* Jesso, *penultipedalis* Hongkong, *Hymenosoma geometricum* Simons-Bay, *Halicarcinus ovatus* Port Jackson, *Trigonoplax truncata* Ousima und Loo-Choo.

de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 435 ff. pl. 2) beschrieb und bildete ab: *Potamia Americana* (Pseudothelphusa Americana Sauss. antea), *Cardisoma quadrata*, *Gecarcinus depressus*, *Sesarma Americana*, *miniata*, *Metopograpsus gracilis*, *miniatus*, *dubius* und *Plagusia gracilis* als n. A. von den Antillen; von bekannten Arten werden nochmals charakterisirt: Cardisoma Guanhumi Marcgr., Gecarcinus lateralis Frem., Goniopsis ruricola Deg., Grapsus maculatus? Catesby.

Oxystomata. — Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 159 ff.) beschrieb folgende neue Gattungen und Arten: *Leucosia vittata* Hongkong, *maculata* China, *parvimana* Gaspar, *Philyra tuberculosa* Hongkong, *unidentata* China, *Ebalia Madeirensis* Funchal, *Arcania globata* China, *Oreophorus rugosus* Loo-Choo. — *Carcinaspis* n. g.; Rückenschild breiter als lang, fast kreisförmig, flachgedrückt, hinten aber nicht in eine Lamina ausgebreitet, Seiten erweitert, ohne jedoch die Beine zu verdecken; Stirn mit kurzem, abgestutzten Rüssel, Augen unter dem Rückenschild verborgen, Orbitae gerundet, tief, innen nicht geschlossen, ohne Spalten. Epistom breit, Mundöffnung so breit als lang; Scheerenfüsse kräftig, ohne Crista, die Finger fast in die Länge gezogen. Das 3te bis 6te Segment des weiblichen Hinterleibs verwachsen. Art: *Carcin. marginatus* vom Cap. — *Cryptocnemus* n. g. Rückenschild breit, pentagonal, hinten und seitlich stark lamellenartig ausgebreitet, die Gangbeine bedeckend; äussere Antennen fast verkümmert. Scheerenfüsse mit

kammartiger Lamelle und kurzen Fingern; Hinterleib des Männchens schmal dreieckig, alle Segmente mit Ausnahme des ersten und letzten unter einander verwachsen. Art: *Crypt. pentagonus* aus Japan. — *Onychomorpha* n. g. Rückenschild klauenförmig, länger als breit, vorn schmal, hinten stark erweitert; Stirn sehr kurz, abgestutzt, Orbitae sehr klein, oberhalb tief gespalten, innerhalb ebenfalls mit kleiner Lücke. Epistom sehr klein, äussere Fühler obsolet, Mundöffnung länger als breit; Scheerenfüsse niedergedrückt, mit sehr kurzen, fast queren Fingern, Hinterleib des Männchens fast dreieckig, an der Basis breit und beiderseits aufgetrieben, die Segmente verwachsen. Art: *Onych. lamelligera* von Hongkong. — *Tymolus* n. g., zur Gruppe von Dorippe gehörig, Form des Schildes fast wie bei Homola, Stirn vierzähnig, der Zahn des Mundrandes von oben her ebenfalls sichtbar; Augen klein, Orbitae tief, oben stark unterbrochen, mit grösserer Kluft nach innen; innere Fühler ziemlich lang, ohne Gruben, äussere kurz, unterhalb jener sitzend, mit deutlichen Gliedern. Gangfüsse fast wie bei Dorippe, die Finger aber kaum sichelförmig; Hinterleib sechsringlig, der letzte Ring erweitert. Art: *Tymolus Japonicus* von Jesso. — *Dorippe sexdentata* n. A. von Kagosima in Japan.

Hepatus tuberculatus de Saussure (Mémoires d. l. soc. de physique de Genève XIV, 2. p. 450. pl. 2) n. A. von Guadeloupe.

Lucas, „Note monographique sur le genre Ixa" (Annales soc. entomol. VI. p. 179 ff.) gab eine Beschreibung und auf pl. 4 eine Abbildung einer neuen Art *Ixa Edwardsii*, welche bei Marseille im Alluvium aufgefunden wurde. Um dabei zugleich eine Monographie der Gattung zu liefern, führt der Verf. auch die übrigen bis jetzt bekannten Arten namentlich mit Synonymie auf, deren Zahl sich nach ihm auf zwei stellt. Er hat jedoch dabei die von White im Voyage of the Samarang beschriebene Ixa megaspis übersehen.

Notopoda. Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 225) gab eine Synopsis der Dromiden und stellte dabei mehrere neue Gattungen auf: 1) *Dromidia* n. g., für Dromia hirsutissima Lam. 2) *Cryptodromia* n. g., für Dromia nodipes Lam. (Die Gattung Dromia sens. strict. wird auf Drom. vulgaris, Rumphii etc. beschränkt). 3) *Pseudodromia* n. g. Rückenschild verlängert, convex, behaart, hinten nur wenig erhärtet; Gesichtsregion viel breiter als die Hälfte der Thoraxbreite; Epistom nicht mit der Stirn verbunden. Der Appendix des vorletzten Hinterleibssegmentes beim Männchen klein, verborgen; das fünfte Beinpaar sehr lang, länger als das zweite. — Art: *Pseud. latens* vom Cap. — 4) *Petalomera* n. g., Rückenschild länglich, gewölbt, die Epimeren hinter der Naht häutig; Schenkel der sechs vordersten Beine lamellenartig erweitert; die Finger der Scheeren an der Spitze hornig, löffelförmig. Art: *Petal. granulata* aus Japan. — 5) *Conchoecetes* n. g., auf den Cancer artificiosus Herbst

begründet. — Als neue Arten werden ferner (ebenda p. 238 ff. beschrieben: *Dromidia spongiosa* vom Cap, *excavata* von Port Jackson, *Cryptodromia coronata* von den Bonin-Inseln, *tuberculata* von Gaspar und Kagosima (Japan), *tumida* von Ousima und *canaliculata* von Gaspar und Loo-Choo.

Zur Gruppe der Hippiden kommt (ebenda p. 230) eine neue Gattung *Mastigopus* Stimpson (der Name ist schon von Leuckart unter den Crustaceen vergeben! vergl. Jahresbericht 1854. p. 185) mit kurzen Fühlern, länglichen äusseren Maxillarfüssen, deren Schenkel an der Spitze abgestutzt ist, sehr langen Vorderbeinen mit geisselförmigem, vielgliedrigen Finger. Art: *Mast. gracilis* aus dem Chinesischen Meere.

In der Albuneiden-Gruppe wird (ebenda p. 230) eine neue Gattung *Lepidopa* Stimpson für Albunea scutellata Fab. errichtet.

In der Lithodiden-Gruppe (ebenda p. 231) eine neue Gattung *Acantholithus* für Lithodes hystrix de Haan.

Als neue Art ist ferner zu erwähnen: *Remipes Cubensis* H. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 452. pl. 2. fig. 19 von Cuba.

Pagurini. Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 232 ff.) gab eine Synopsis der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten dieser Familie und vermehrte die Zahl der ersteren durch folgende: 1) *Petrochirus* n. g., auf Pag. granulatus Oliv. errichtet. 2) *Spiropagurus* n. g., für Pag. spiriger de Haan. — Neue Arten sind folgende: *Cenobita purpurea* von den Bonin-Inseln, *cavipes* von Loo-Choo, *Diogenes brevirostris* vom Cap, *penicillatus* von Niphon, *Pagurus sculptipes* von Japan, *platythorax* von Loo-Choo, *Clibanarius pacificus* von Ousima, *Paguristes digitalis* von Jesso, *seminudus* von Japan, *Eupagurus megalops* aus dem Chinesischen Meere, *gracilipes* Vaterland?, *constans* und *pectinatus* von Jesso, *trigonocheirus* aus der Berings-Strasse, *pilosipes* von Loo-Choo, *angustus* von Kikaisima, *Japonicus* von Japan, *sinuatus* und *acantholepis* von Port Jackson und *tricarinatus* von Kagosima.

Von de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 453 ff. pl. 3. fig. 20) wurden *Pagurus insignis* von Guadeloupe und *Cubensis* von Cuba als n. A. bekannt gemacht.

J. E. Gray, „On the power of dissolving shells possessed by the Bernard Crab (Pagurus)" (Proceed. zoolog. soc. of London, March 9. 1858 und Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 164). Verf. schreibt den Paguren das Vermögen zu, die Muscheln, in denen sie leben, theilweise aufzulösen und zu zerstören; gewisse Arten sollen diese Fähigkeit in höherem Grade besitzen als andere. Bei den von ihnen bewohnten Fusus-Arten z. B. zeigt sich oft die innere Lippe und ein grosser Theil der Säule an der Innenseite des Mundes zerstört, so dass die

Oeffnung grösser als gewöhnlich ist; die ganze Innenseite der Muschel hat das Ansehn, als wäre sie mit einer Feile bearbeitet.

Galatheidae. Neue Arten von Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 251 f.) sind: *Galathea Australiensis* von Port Jackson, *labidolepta* vom Cap, *orientalis* von Hongkong, *acanthomera* von den Bonin-Inseln, *pubescens* und *subsquamata* von Ousima, *grandirostris* und *Munida Japonica* aus Japan.

Derselbe (ebenda p. 227 f.) gab eine Uebersicht über den Bestand der Porcellaniden-Gruppe und gründete auf Kosten von Porcellana folgende Gattungen: 1) *Petrolisthes* n. g. für Porc. violacea Guérin. 2) *Pisosoma* n. g. für Porc. pisum M. Edw. 3) *Rhaphidopus* n. g. Rückenschild gerundet, breiter als lang, Stirn nicht hervorragend, fast gerade, dreizähnig, Augen klein; die Finger der Gangbeine lang, gerade, sehr zart, zusammengedrückt und spitz. Art: *Rhaph. ciliatus* von Hongkong. 4) *Pachycheles* n. g. für Porc. grossimana Guérin. 5) *Megalobrachium* n. g. für Porc. granulifera Stimpson. 6) *Minyocerus* n. g. für Porc. angusta Dana und 7) *Polyonyx* n. g. für Porc. macrocheles Gibbes und biunguiculata Dana. — Neue Arten desselben Verf. sind ferner: *Petrolisthes pubescens* und *hastatus* von Ousima, *Pachycheles Stevensii* von Jesso, *Porcellana ornata* und *serratifrons* von Hongkong, *dispar* von Port Jackson, *streptocheles* vom Cap, *latifrons*, *pulchra* und *Porcellanella picta* von Hongkong, *Polyonyx Sinensis* aus dem Chinesischen Meere.

Astacini. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 456 ff. pl. 3. fig. 21—23) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Cambarus consobrinus* n. A. von Cuba, *Montezumae* und *Astecus* aus Mexiko.

Heller, Notiz über einen weissen Flusskrebs (Sitzungsberichte der zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 83). Die Schale, sonst vollständig ausgebildet, ergab bei näherer Untersuchung einen völligen Mangel an Pigment.

Carides. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 461 ff. pl. 3 u. 4) beschrieb und bildete als neue Arten ab: *Alpheus lutarius* (Halopsyche lutaria Sauss. antea) aus Cuba, *Caridina Mexicana* von Vera-Cruz, *Palaemon Aztecus*, *Montezumae*, *Mexicanus* und *consobrinus* aus Mexiko, *Faustinus* aus Haiti, *Sicyonia cristata* und *Oplophorus Americanus* von den Antillen. — Palaemon Jamaicensis Herbst und forceps M. Edw. werden vergleichsweise noch einmal beschrieben.

Hippolyte Gordoni Spence Bate n. A. aus England (Nat. hist. review V. p. 52, Proceed. of societ.) beschrieben und im Holzschnitte dargestellt.

Pandalus leptorrhynchus Kinahan n. A. aus Irland (Proceed. of the Dublin nat. hist. soc., Decbr. 1857, Nat. hist. review V. Proceed.

of societ. p. 40) beschrieben und abgebildet. Verf. hielt die Art zuerst als möglicher Weise mit Pand. Jeffreysii Spence Bate identisch, setzt aber nachher (Nat. hist. review p. 205) ihre Unterschiede auseinander.

Cumacea. Spence Bate (Journal of the Royal Dublin soc. II. und Nat. hist. review V. p. 203) „On a new genus and new species of Diastylidae" charakterisirte eine neue Gattung *Vaunthompsonia*, von Cuma dadurch unterschieden, dass hinter dem Cephalothorax nicht vier, sondern fünf freie Thoraxringe vorhanden sind. Art: *Vaunth. cristata* n. A. aus England; wahrscheinlich gehört auch Cuma Edwardsii Kroyer dieser Gattung an. Sowohl die genannte Art als *Cyrianassa longicornis* (Thompson i. lit.) n. A. aus England werden a. a. O. p. 203 f. im Holzschnitte dargestellt. — Scorpionura vulgaris Thompson mscrpt. ist nach Spence Bate nicht von Diastylis Rathkei unterschieden.

Sars (Videnskab. Forhandl. in Christiania 1858, Separatabdruck p. 7) beschrieb *Diastylis plumosa* n. A. aus Finmarken.

Stomatopoda.

Caridiodea. In den Videnskab. Meddelelser fra den Naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1858. Taf. I ist eine sehr schöne Abbildung von Phyllamphion elegans Reinhardt (in derselben Zeitschrift v. J. 1840—50 beschrieben) gegeben worden.

Amphipoda.

Spence Bate, On the nidification of Crustacea (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 161—169. pl. 8) machte interessante Mittheilungen über die Fertigkeit gewisser Crustaceen (Amphipoden), sich zum Schutze ihres Körpers cylindrische Röhren oder grössere, mehr unregelmässige Behälter, in welche sie sich verkriechen, zu bauen. Der Verf. führt an, dass Say der erste gewesen sei, welcher diese Wahrnehmung an Cerapus tubularis gemacht habe, und dass ähnliche Verhältnisse später von Templeton, Stimpson und Kroyer zur Kenntniss gebracht worden seien; er selbst beobachtete die Anfertigung eines solchen Tubus an Meeres-Amphipoden, die er in der Gefangenschaft beobachtete, und welche denselben aus Seelattig) (Ulva) herstellten. Die Röhre war binnen einer

oder zwei Stunden fertig, an beiden Seiten offen und geräumig genug um eine Wendung des Thieres zuzulassen, welches auf der einen Seite beunruhigt, seinen Kopf zur anderen Oeffnung herausstreckte. Bei anderen Arten wird die Oeffnung nur an einer Seite gelassen und dann sind die Gehäuse von unregelmässigerer Form, so dass sie mehr einem Neste gleichen. Die Thiere, welche diese beiden Sorten von Hüllen bauen, sind durch äussere Charaktere scharf unterschieden und weichen ihrerseits wieder von den grabenden Amphipoden ab, welche sich Wohnungen durch Aushöhlen verschiedener Gegenstände anfertigen; sie bilden mit diesen zusammen eine eigene Familie der Amphipoden, die Domicola. — Der Verf. erörtert im Folgenden die unterscheidenden Merkmale der Gattungen Amphithoë, Sunamphithoë, Podocerus, Cerapus und Siphonocetus, und giebt Beschreibungen und Abbildungen der Hüllen von 2 Siphonocetus, 2 Podocerus und 1 Amphithoë-Art, ausserdem des muthmasslichen Nestes der Gattung Phronima.

Derselbe, On some new genera and species of Crustacea Amphipoda. (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 361 f.) Der Verf. macht durch kurze lateinische Diagnosen folgende neue Gattungen und Arten bekannt:

1) *Macrocephalus* n. g. „Cephalon horizontaliter porrectum, antennae inferiores nullae, pedum coxae corpore fusae, pleopoda posteriora tria duplicatis partibus divisa, telson cylindraceum.“ Art: *M. longirostris* Vaterland? — 2) *Pleustes* n. g. „Cephalon rostro productum, antennae superiores quam inferiores longiores, coxae anteriores quatuor permagnae, gnathopoda subaequalia et subcheliformia, pleopoda posteriora in duplicatis partibus divisa, telson squamiforme.“ Art: *Pl. tuberculata*. Vaterland? — Neue Arten: *Amphithoë lacertosa* aus den arktischen Gegenden, *Lysianassa bidenticulata*, Vaterland?

Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr, Vidensk. Forhandl. 1858. p. 11 ff.) beschrieb *Amphithoë parasitica*, *latipes*, *serraticornis*, *fulvocincta* und *macrocephala*, *Oediceros lynceus*, *Gammarus fissicornis*, *Leucothoë phyllonyx* als neue Arten aus dem Arktischen Meere. Zugleich werden Amphithoë (Acanthonotus) cristata Owen, (Acanthosoma) hystrix Owen, panopla Kroyer?, Gammarus dentatus Kroyer und Glauconome leucopis Kroyer nochmals nach ihren wesentlichen Merkmalen unterschieden.

Amphithoë Aztecus de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 474. pl. 5. fig. 33) n. A. aus Mexiko.

Isopoda.

Asellota. Von Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr p. 31 ff.) wurde *Rhoea spinosa* als n. A. aus den arktischen Meeren beschrieben, auf welche er wegen ihrer Abweichungen von Rhoea Latreillei eine eigene Gattung *Rhoeides* zu gründen geneigt ist; das zweite Glied des Pedunkulus der unteren Antennen läuft nämlich in einen cylindrischen, nicht gegliederten, aber mit langen Haaren besetzten Appendix aus.

Oniscodea. Heller (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXVI. p. 322. fig. 11—14) beschrieb *Titanethes alpicola* Kollar i. lit. als n. A. vom Schafberg im Salzkammergut, unter Steinen lebend. Sie weicht sowohl im Habitus als in einzelnen Charakteren von Tit. albus Schiödte wesentlich ab. — Ausserdem erwähnt der Verf. eine vielleicht neue Art aus den Ungarischen Höhlen unter dem Namen *Tit. graniger*, ohne sie jedoch zu beschreiben.

Kinahan (Nat. hist. review V, Proceed. p. 194 ff. pl. 23) lieferte unter dem Titel: „On the genera Philoscia Latr., Itea Koch, Philougria Kinah., comprising descriptions of new British species" einen Nachtrag zu seiner Uebersicht der in Irland vorkommenden Oniscoden (vergl. Jahresbericht 1857. p. 274). Neben Philoscia muscorum Latr. wird eine neue Art *Philoscia Couchii* beschrieben und abgebildet. Die Gattung Philougria des Verf. wird hier auf Itea Koch zurückgeführt, doch erstere Benennung aufrecht erhalten, weil Itea ein unter den Pflanzen vergebener Name sei (gar kein Grund für die Zoologie!). Die drei von Koch beschriebenen Arten: Itea riparis, vivida und rosea kommen auch in Irland vor und werden nochmals beschrieben und abgebildet.

Desselben „Remarks on certain genera of Terrestrial Isopoda" (Report of the 27. meeting of the British assoc. for the advanc. of science, Transact. p. 104) enthalten eine systematische Anführung der bei Dublin vorkommenden Gattungen und Arten der Oniscoden.

Von de Saussure (Mémoires de la soc. phys. de Genève XIV, 2. p. 476 ff. pl. 5) wurden die von ihm im vorigen Jahre diagnosticirten Arten von Cuba und Mexiko (vergl. Jahresbericht 1857. p. 274) ausführlich beschrieben und abgebildet.

Praniziae. Hesse hat durch fortgesetzte Beobachtungen seine schon im Jahresberichte f. 1855. p. 192 erwähnte Annahme, dass Praniza die Larve von Anceus sei, bestätigt gefunden (Comptes rendus, 22. Mars 1858. Tome 46. p. 568). — Milne Edwards (ebenda

28. Juin 1858. p. 1256) theilte über die Beobachtungen des Verf. mit, dass er einige Pranizen an den Flossen verschiedener Fische gefunden habe, die sich nach einigen Tagen in der Gefangenschaft in Anceus umwandelten; andererseits sah er, wie aus den Eiern, die von Anceus abgelegt worden waren, sich Pranizen entwickelten. Demzufolge, giebt Milne Edwards an, ist die Identität beider Gattungen sicher festgestellt und Praniza nur die Larve von Anceus. (Auch mitgetheilt in den Annales des scienc. natur. 4 sér. IX. p. 89 ff. „Rapport sur un travail de M. Hesse relatif aux métamorphoses des Aucées et des Caliges.")

Ganz verschiedene Ansichten über das Verhältniss beider Gattungen zu einander theilte Spence Bate „On Praniza and Anceus, and their affinity to each other" (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 165—172. pl. 6 u. 7) mit Rücksicht auf die eben angegebenen Fakta mit. Er selbst habe von einer Praniza (Pr. Edwardsii) etwa 20 Larven erhalten, welche in ihrer Form die Mitte zwischen beiden Gattungen hielten (pl. 6. fig. 2); hieraus folge, dass Praniza eine ausgewachsene Form sein müsse und nicht als Larve von Anceus angesehen werden könne. Da nach Hesse Anceus ebenfalls Junge zur Welt bringe, müssten von beiden Gattungen ausgebildete Weibchen existiren und beide Formen also generisch verschieden sein. Es erweise sich damit zugleich die früher aufgestellte Meinung, dass Anceus und Praniza nur sexuell verschieden seien und ebenso die Ansicht White's, dass Anceus die Jugendform von Praniza sei, als irrig. Die Männchen beider Gattungen seien bis jetzt unbekannt, doch möchten sie von den Weibchen nicht auffallend abweichen. — Bevor der Verf. zur Diskussion dieser Frage übergeht, giebt er eine eingehende Beschreibung der ausgewachsenen Praniza coeruleata, der ausgewachsenen und jungen Pr. Edwardsii und des Anceus maxillaris, zugleich mit einem Hinweis auf ihre Uebereinstimmungen und Abweichungen; alle diese Formen sind nebst ihren charakteristischen Körpertheilen auf zwei beifolgenden Tafeln abgebildet. Das Nervensystem, welches der Verf. ebenfalls beschrieben und dargestellt hat, ist dem der anderen Isopoden ähnlich.

Beim Vergleiche der von Spence Bate über die Beziehungen zwischen Praniza und Anceus aufgestellten Ansichten mit den in Hesse's „Mémoire sur les Pranizes et les Ancées" (seitdem ebenfalls in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 93—119 im Auszuge mitgetheilt, während die ausführliche Abhandlung für die Mémoires des savants étrangers bestimmt ist) niedergelegten Beobachtungen, geht zum mindesten so viel mit Bestimmtheit hervor, dass hier eines der merkwürdigsten Verhältnisse in Bezug auf Metamorphose und Lebensweise obwaltet, welches aber trotz der Beobachtungen beider Autoren noch weit davon entfernt ist, aufgeklärt zu sein. Die Wi-

dersprüche übrigens, welche zwischen beiden obwalten, scheinen weniger in den Thatsachen selbst, als in der Deutung derselben zu liegen; denn nach den Angaben Hesse's (welche Spence Bate noch nicht gekannt zu haben scheint), dass die Männchen und Weibchen von Anceus in ihrer äusseren Erscheinung sehr abweichend gebildet seien, und dass die Weibchen dem Jugendzustande Praniza viel ähnlicher bleiben als die Männchen, wäre es wohl denkbar, dass die Anceus-Weibchen Hesse's von den sich fortpflanzenden Praniza-Weibchen Spence Bate's gar nicht verschieden seien, und es möchten die (wohl irrigen) Schlussfolgerungen des letzteren einzig und allein auf der Unkenntniss vom Zusammengehören der beiden verschiedenen Formen als Männchen und Weibchen beruhen. Wie dem aber auch sei, so weisen die Beobachtungen von Hesse trotz vielfacher zurückgebliebener Lücken jedenfalls die Umwandlungen von Praniza in Anceus unzweifelhaft nach; die meisten Praniza wurden auf der Haut verschiedener Fische (Trigla, Platessa, Labrus) gefunden, in besondere Gläser behufs genauer Beobachtungen abgesperrt und an allen, bald schon nach wenigen Tagen, bald erst nach mehreren Wochen, die Verwandlung in Anceus-Männchen und Weibchen festgestellt. Bei den Weibchen ging auch unmittelbar nach der Verwandlung in die Anceus-Form die Entwickelung der zahlreichen Eier vor sich, deren Befruchtung daher nach Hesse's Annahme schon während des Praniza-Zustandes erfolgt sein muss, (wenn sie auch nicht direkt beobachtet zu sein scheint). Beim Ausschlüpfen aus dem Eie haben die Jungen einen verhältnissmässig grossen Kopf (übereinstimmend ist die Angabe von Spence Bate) und nehmen allmählig die als Praniza bekannte Form mit kleinem Kopfe und einem daran befindlichen Saugapparate an; diese Form bleibt bei beiden Geschlechtern bis zur letzten Umwandlung, wo die auffallende Differenz von Männchen und Weibehen erst hervortritt. Die Männchen haben dann den sehr grossen, breiten, viereckigen Kopf mit weit hervorstehenden, sichelförmigen Mandibeln und sehr kleinen, seitlichen Augen; die Weibchen dagegen behalten den sehr kleinen Kopf aus der Praniza-Periode bei, die Augen sind gross und die Mandibeln fehlen. Das männliche Zeugungsorgan sitzt am Ende des Thorax über dem Abdomen; es ist ein sehr langer, zurückgebogener Penis, der seiner ganzen Länge nach von einem Canale durchbohrt ist, an seiner Basis das erste Paar der Kiemenfüsse zu liegen hat und oberhalb noch von einer Hautfalte geschützt wird. Bei den Weibchen wird auf der Unterseite der Thorax durch breite ovale Blätter, welche von den Seiten entspringen und sich in der Mittellinie aneinander legen, ein grosser Brutbehälter für die Eier und die sich daraus entwickelnden Jungen gebildet; nach dem Ausschlüpfen der letzteren, welche noch einige Zeit am Mutterleibe angeheftet bleiben,

scheinen die Weibchen ihren Beruf erfüllt zu haben, indem ihre Bewegungen langsamer werden und bald ihr Absterben erfolgt. Nur die Praniza-Form ist von Hesse auf Fischen, und zwar nie an den Kiemen, sondern immer am Körper und an den Flossen gefunden worden; die Anceus-Form fand sich nur an der Küste unter Steinen, Fucus, meist in Erdlöcher eingebohrt. Unter letzteren fanden sich zwar ebenfalls mehrmals Pranizen, doch trat deren Verwandlung in Anceus erst später oder gar nicht ein, während die auf Fischen gefundenen sich schon nach einigen Tagen umwandelten. Die Praniza-Form findet sich am häufigsten auf Fischen vom Juli bis Oktober; die Thiere sind dann sehr schnell in ihren Bewegungen und verlassen die Fische sogleich, wenn diese aus dem Wasser gezogen werden; die Anceus dagegen sind träger und vertragen nicht wie die Praniza Licht und Wärme, welche sie stets fliehen. Der Aufenthalt auf Fischen während der Praniza-Periode scheint für diese Thiere die Bedingung für ihre Entwickelung zu sein, da die aus Eier erzogenen stets nach längerer oder kürzerer Zeit starben; nach Hesse's Ansicht möchte auch hier die Befruchtung vor der letzten Umwandlung in die Anceus-Form erfolgen. — Ausser den hier erwähnten biologischen Verhältnissen giebt Hesse eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen von ihm beobachteten Entwickelungsstufen, nämlich der Praniza-Form beim Ausschlüpfen aus dem Eie, während des Schmarotzens auf Fischen, der ausgebildeten Anceus-Männchen und Weibchen; er diskutirt ferner die systematische Stellung der Thiere und führt sechs verschiedene Arten an, die in der ausführlichen Abhandlung beschrieben werden sollen.

Sphaeromidae. Heller (Beiträge zur Oesterreichischen Grottenfauna, Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXVI. p. 320) beschrieb das Weibchen der Monolistra coeca Gerst.; es ist nur 7 mill. lang und unterscheidet sich von dem vom Ref. allein beschriebenen Männchen sehr auffallend durch den Mangel des sichelförmigen Abdominal-Anhanges, von dem der Verf. glaubt, dass er dem Männchen als Copulationsorgan diene.

Cymothoadae. Von Chr. Lütken sind in der Videnskabelige Meddelelser fra den Naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1858. p. 65 ff. drei kleine auf gegenwärtige Familie bezügliche Abhandlungen erschienen: 1) „Nogle Bemaerkninger om de nordiske Aega-Arter samt om Aega-Slaegtens rette Begraendsning" (p. 65—78. Taf. 1). Verf. giebt hier eine ausführliche vergleichende Charakteristik der vier in den Nordischen Meeren vorkommenden Arten mit Sichtung ihrer Synonymie, nämlich: Aega psora Lin. (emarginata Leach, Desm.), Strömii Kroyer (bicarinata Rathke), *crenulata* n. A. von Grönland und *arctica* n. A. ebendaher. — Die Abgränzung der Gattung Aega betreffend, so verwirft der Verf. die Abtrennung der Leach'schen Gattungen Coni-

lera und Rocinela, welche er als Unter-Abtheilungen von Aega ansieht, und zählt die 18 bis jetzt beschriebenen Arten derselben auf. — Die unterscheidenden Charaktere der vier obengenannten Arten sind auf Taf. I dargestellt. — 2) „Beskrivelse af en ny Serolis-Art, *Serolis Schythei* Lütken" (ebenda p. 98 ff. Taf. I. fig. 12 u. 13). Diese neue hier beschriebene und abgebildete Art stammt aus der Magellanstrasse und ist mit Serolis Orbignyana zunächst verwandt. — 3) „Om visse Cymothoagtige Krebsdyrs Ophold i Mundhulen hos forskjellige Fiske" (ebenda p. 172 ff.).

Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr p. 34 ff.) beschrieb *Aega ventrosa* als n. A. aus den nordischen Meeren.

Cymothoa parasita de Saussure von Cuba wurde in den Mémoires de le soc. de phys. de Genève XIV, 2. pl. 5. fig. 44 abgebildet.

Bopyrini. Im 19. Bande der Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino haben E. Cornalia und P. Panceri zoologisch-anatomische Beobachtungen über einen neuen mit Bopyrus verwandten parasitischen Isopoden, welcher auf Gebia littoralis in Nizza angetroffen wurde und mit dem Namen *Gyge branchialis* belegt wird, veröffentlicht. „Osservazioni zoologico-anatomiche sopra un nuovo genere de Crostacei Isopodi sedentarii (Gyge branchialis) del professore Emilio Cornalia e del dottore Paolo Panceri" (Torino 1858. Separatabdruck in 4. 36 pag. c. tab. 2). Das Weibchen dieser Gyge branchialis, welches nach Art der verwandten Gattungen unter dem Cephalothorax der Gebia littoralis an den Kiemen derselben haftend gefunden wurde und eine seiner Grösse entsprechende Auftreibung des Cephalothorax seines Wohnthieres verursacht, wird von den Verf. der vorliegenden Abhandlung einer ausführlichen Beschreibung nach seinem äusseren und inneren Baue unterworfen. Das Hautskelett mit seinen Anhängen, die Verdauungsorgane, das Nervensystem mit den Sinnesorganen und der Geschlechtsapparat, ferner auch die Entwickelungsgeschichte im Eie sowohl als die Umbildung der Larvenform in das zur Fortpflanzung befähigte unförmliche Weibchen werden durch zahlreiche Abbildungen erläutert. In gleicher Weise wird das im Verhältnisse zum Weibchen wie gewöhnlich sehr kleine Männchen hauptsächlich nach seinen äusseren Merkmalen charakterisirt. — Die unterscheidenden Merkmale der Gattung Gyge werden folgendermassen festgestellt: „Antennae externae maris quadri-, feminae triarticulatae; laminae fotoriae se invicem attingentes; branchiae discoideae rudimentales; ovaria lobis dendroideis, ova lutea; hepar bitubulosum. Mas in copula transversum aut obliquum." Anhangsweise wird eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten der Bopyrinen nebst Charakteristik der ersteren gegeben; von den acht hier aufgeführten Gattungen ist ausser Gyge

noch als neu die Gattung *Leidya* Cornalia zu erwähnen, welche auf den von Leidy beschriebenen Cepon distortus begründet wird; während nämlich bei Cepon die Thoraxfüsse mit einer Pulville versehen sind, erscheinen sie bei Leidya einfach, hakenförmig.

Poecilopoda.

C. Gegenbaur, „Anatomische Untersuchung eines Limulus, mit besonderer Berücksichtigung der Gewebe.“ (Abhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Halle IV. Bd., Separatabdruck Halle. 4. 23 pag. c. tab. 1). Der Verf. erhielt ein erst 24 Stunden vorher gestorbenes Exemplar des Limulus moluccanus zur Untersuchung, welches Gelegenheit zur genaueren Feststellung einiger histologischen Verhältnisse der Poecilopoden darbot. Das derbe Hautskelett derselben besteht nach aussen aus mehreren übereinander geschichteten chitinisirten Straten, denen nach innen die Matrix sich anlagert; am einfachsten ist das Verhalten an den Kiemenblättchen, an denen die einfache Zellenschicht aus den mosaikartigen, platten, polygonalen Zellen, wie sie Kölliker an den Kiemenfäden von Astacus dargestellt hat, besteht. Die Dicke der von jener abgeschiedenen Chitinschicht wird von Porenkanälchen durchsetzt, welchen weitere Canäle, die zu den Borsten und Stacheln der Oberfläche gehen, beigemengt sind; auf den Kiementrägern münden diese weiteren Canäle in sehr zierliche becherförmige, auf der Oberfläche mit concentrischen Ringen versehene Organe, die sich durch einen Druck hervortreiben lassen. Bindegewebe mit fast homogener oder nur streifiger Intercellularsubstanz wurde an der Basis der Kiemen und in der Umgebung des Magens, solches mit einer in Faserbündeln zerfallenen Intercellularsubstanz weit verbreitet angetroffen, indem es an manchen Körperstellen derbe, sehnige Bänder darstellte; Intercellularsubstanz in der Umwandlung in elastisches Gewebe zeigt sich namentlich an den Bändern zwischen Herz und Pericardium, so wie an letzterem selbst. Das bis jetzt unter den Arthropoden gänzlich vermisste Knorpelgewebe tritt bei Limulus in Form kleiner Knorpelstückchen von 2 Linien Durchmesser auf,

welche in den sich vom Rücken zum Bauche erstreckenden Bindegewebsmassen zu zweien in jedem Segmente eingebettet sind. — Die Elemente der peripherischen Nerven sind von einander gesonderte und leicht isolirbare Fasern; Theilungen dieser Fasern im Verlaufe derselben und Einlagerung von Ganglienzellen wurden vermisst. — Aus dem Cardialsinus, der eine anatomisch darstellbare Membran bildet, entspringen jederseits zwei Canäle mit ziemlich versteckten Oeffnungen, deren Wandung die Fortsetzung der glatten Wand des Sinus ist, und welche an die Kiemenbasis gehen; der Verf. sieht dieselben als Aequivalente von Kiemenvenen an. Die arteriellen Gefässe zeigen nach ihrem Austritte aus der Wand des Pericardiums nur auf kurze Strecken dickere Wandungen und gehen allmählig in die Wandungen canalartiger Hohlräume über. Die vom Herzen zur Wandung des Pericardialsinus verlaufenden Fasern enthalten keine muskulösen Elemente, sondern sind verästelte, oft plattenförmig gestaltete Fasern, die in die Categorie des elastischen Gewebes fallen. — An den Eiröhren zeigt sich äusserlich ein starkes Stratum von Bindegewebe, dem sich eine Muskelschicht aus quergestreiften, sich vielfach durchkreuzenden Fasern anschliesst; auf diese folgt ein einfaches Epithelium, welches von glatten, sehr leicht vergänglichen Zellen dargestellt wird und zwar bilden diese Zellen in den feinsten Röhren eine dickere Zellenlage; die innersten dieser Zellen, welche sich abheben, entwickeln sich jedesmal zu Eiern, so dass also die Zellen des Epitheliums die Eikeime darstellen.

Branchiopoda.

Im Jahresberichte über die Louisenstädtische Realschule zu Berlin hat Schoedler (Berlin 1858. 4. 28 pag. mit 1 Taf.) eine Uebersicht der Branchiopoden der Umgegend von Berlin zu geben begonnen, durch welche nicht nur die Fauna der hiesigen Gegend als eine ungewöhnlich reiche hingestellt wird, indem sie den Nachforschungen des Verf. zufolge 44 Arten enthält, sondern auch die Kenntniss einzelner Arten durch Feststellung ihrer Charaktere

und Sonderung der Synonymie eine wesentliche Förderung erfahren hat.

Von den 44 bei Berlin aufgefundenen Branchiopoden gehören 4 Arten den Phyllopoden (1 Branchipus, von welcher Gattung neuerdings eine zweite Art aufgefunden worden ist, 2 Apus, 1 Limnadia), 40 Arten den Cladoceren an (1 Sida, 1 Daphnella, 6 Daphnia, 4 Simocephalus, 3 Scapholeberis, 2 Ceriodaphnia, 1 Moina, 1 Lathonura, 1 Bosmina, 1 Macrothrix, 1 Acantholeberis, 1 Eurycercus, 4 Chydorus, 2 Camptocercus, 1 Acroperus, 6 Alona, 1 Peracantha, 4 Pleuroxus und 1 Polyphemus). Die neue Gattung *Simocephalus* hat der Verf. für Daphnia vetula Müll. (sima Müll. Jur.), congener Koch, exspinosa de Geer und serrulata Koch, eine zweite: *Scapholeberis* für Daphnia mucronata Müll. und cornuta Schoedl. (mucronata Lievin) errichtet und eine dritte neue Art derselben unter dem Namen *Scapholeberis obtusa* beschrieben. Ein näheres Eingehen auf die folgenden Gattungen (von Moina) stellt der Verf. in Aussicht.

Lophyropoda.

Die innere Organisation von Sapphirina wurde von Gegenbaur zum Gegenstande einer ausführlichen Darstellung im Archiv f. Anat. und Physiol. 1858. p. 63—79. Taf. V gewählt. Seine Mittheilungen beziehen sich auf die äussere Körperbedeckung, das Muskel- und Nervensystem, die Sinnesorgane, den Verdauungsapparat und die Geschlechtsorgane. Zugleich werden die Formunterschiede des bis jetzt nicht bekannten Weibchens erörtert.

In Betreff der Körperbedeckung ist es von besonderem Interesse, dass die unter dem glashellen Chitinpanzer liegende Schicht polygonaler Zellen beim Männchen der Sitz seines Leuchtens am Tage ist, während sie beim Weibchen, obwohl histologisch ganz übereinstimmend, nichts derartiges erkennen lässt; das Leuchten beruht übrigens beim Männchen auf einem Lichtreflex und ist besonders durch den fortwährenden Farbenwechsel der einzelnen Zellen, der bei auffallendem Lichte mit Metallglanz, bei durchfallendem mit dioptrischem Farbenspiele verbunden ist, merkwürdig. — Das Nervensystem zeichnet sich durch sehr starke Concentration aus, indem sein Centraltheil nur eine einzige zusammenhängende Masse darstellt, deren Centrum vom Oesophagus durchbohrt wird; von seinem hinteren Ende gehen zwei sehr starke Nervenstämme ziemlich parallel und allmählig dünner werdend, bis zum Ende des Körpers, welche seitlich zu jedem Körpersegmente einen Ast abgeben (vielleicht als Bauchstrang anzusehen,

an dem die Commissuren fehlen? Ref.). — Die einfachen Augen, welche dem Gehirne unmittelbar als zwei Kegel mit ihrer Spitze aufsitzen, bestehen aus einer beiderseits gewölbten, linsenförmigen Cornea, einer dahinter liegenden gallertartigen, strukturlosen Substanz von bedeutender Längsausdehnung, welche als Glaskörper angesprochen wird und nach hinten sich auf einen an seinem vorderen Ende sphärisch abgerundeten Crystallkegel stützt; dieser wird mit Ausnahme seines vorderen Endes von einer rothbraunen Pigmentscheide umgeben. — Am Verdauungskanale ist der Magen durch seine quere, rautenförmige Gestalt und sein jederseitiges Auslaufen in einen Blindsack auffallend; der sich daran schliessende, ganz gerade nach hinten verlaufende Darm ist beim Männchen äusserst eng, beim Weibchen sehr beträchtlich weiter, und wird wie auch der Magen jederseits durch Flügelmuskeln (ähnlich wie beim Vas dorsale der Insekten) an die Körpersegmente befestigt. — Während die Hoden nur zwei kleine, über dem Magen liegende, quere Schläuche, die in der Mittellinie zu einer nach hinten gerichteten Spitze verbunden sind, darstellen, sind die Ovarien von grosser Ausdehnung, astartig verzweigt und zu beiden Seiten des Darmes bis nahe zum Vorderrande des Körpers sich erstreckend; die Ovidukte münden zugleich mit zwei kurzen Drüsenschläuchen jederseits in das sechste Segment nach aussen.

C. Claus hat seine schon im vorigen Jahresberichte p. 278 erwähnten Untersuchungen über die Cyclopiden fortgeführt und dieselben in einer zweiten umfangreichen Abhandlung „Zur Anatomie und Entwickelungsgeschichte der Copepoden" (dieses Archiv f. Naturgesch. XXIV. p. 1—76. Taf. I bis III) veröffentlicht. Verf. hat seinen Beobachtungen die bekannte Cyclopsine castor zu Grunde gelegt, welche er in ihrer äusseren und inneren Organisation einer sehr eingehenden Darstellung unterwirft und deren Entwickelungsgeschichte er von der Embryonenbildung im Eie bis zu der geschlechtsreifen Form verfolgt; wo sich in der Entwickelungsreihe der genannten Art Lücken zeigten, wird auf die entsprechenden Stadien der Cyclopen, die Verf. durchweg verfolgen konnte, zurückgegangen, so wie überhaupt im Verlaufe der Abhandlung zu wiederholten Malen diese vergleichsweise mit in Betracht gezogen werden. Auf die Einzelnheiten der eine Fülle von Beobachtungen enthaltenden Arbeit des Verf. näher einzugehen, verbietet einerseits der hier zugemessene Raum, andererseits würde sie nur eine Wiederholung wenigstens für die Leser unseres

Archivs, denen das Original vorliegt, enthalten können. Um jedoch wenigstens auf einige Hauptpunkte aufmerksam zu machen, so sei erwähnt, dass die bis jetzt nur bei den Cyclopen-Larven nachgewiesenen Harnconcretionen, dem Verf. zufolge, sich auch bei den ausgebildeten Thieren vorfinden, wo sie im unteren Theile des Chylusdarmes sich in Bläschen eingeschlossen finden: dass der Verf. sich der Zenker'schen Ansicht, wonach die Athmung der Cyclopiden durch die Abscheidung von Fett ersetzt werde, entschieden widersetzt, dass er dem Blute die von Zenker beobachteten Blutkörperchen (die er für einzellige Pilze ansieht) abspricht, und dass er mit besonderer Ausführlichkeit auf die Darstellung der Fortpflanzungsorgane und der Entwickelungsgeschichte eingeht, wie sie bis jetzt noch von keiner Seite gegeben worden ist. Eine besondere Aufmerksamkeit würden im Bereiche des letzteren Capitels auch die Resultate verdienen, zu denen der Verf. durch seine Beobachtungen über die Entstehung der einzelnen Mundtheile gelangt ist; er glaubt nämlich, dass Mandibeln, Maxillen und Maxillarfüsse Theile eines einzigen Gliedmassenpaares sind, dass der Coxaltheil dieses Gliedmassenpaares sich in die Mandibeln, der vordere Theil des Basalabschnittes in die Maxillen und der untere Theil in Verbindung mit den beiden Ruderästen in die Maxillarfüsse verwandle.

Ostracoda. H. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 487 ff. pl. 6) gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung von *Cypris (Chlamydotheca) Azteca* n. A. aus Mexiko mit besonderer Rücksicht auf die Eigenthümlichkeiten in der Bildung der Mundwerkzeuge und der Bewegungsorgane.

Chyzer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 514) beschrieb *Cypris Zenkeri* als neue Art aus der Umgegend von Pesth.

Siphonostomata.

C. Claus, Ueber den Bau und die Entwickelung parasitischer Crustaceen. (Cassel 1858. 4. 34 pag. c. 2 tab. lith.) — An seine Untersuchungen über die Cyclopiden anschliessend erörtert der Verf. in dieser separat gedruckten

kleinen Abhandlung hauptsächlich in morphologischer, theilweise auch in histologischer Beziehung den Körperbau einiger von ihm während seines Aufenthaltes in Nizza lebend beobachteter Siphonostomen, nämlich des Chondracanthus gibbosus Kroyer, des Lernanthropus Kroyeri v. Beneden und der Kroyeria lineata van Beneden (Lonchidium aculeatum Gerst.), die erstere Art zugleich in Bezug auf ihre Entwickelung erörternd. An diese viele interessante Einzelnheiten enthaltende Darstellung schliesst der Verf. systematische Betrachtungen über die Ordnung der schmarotzenden Entomostraceen, über deren natürliche Begränzung er jetzt nach speziellerem Studium zu anderen Ansichten gelangt ist, indem er die durch Zenker befürwortete Vereinigung derselben mit den Copepoden, der er früher (vgl. Jahresbericht 1857. p. 254) zustimmte, jetzt von der Hand weist, ohne natürlich die Annäherung, welche gewisse Formen beider zu einander zeigen, zu verkennen. Auch auf die innerhalb der Ordnung aufgestellten Familien geht der Verf. näher ein und bringt über die unnatürliche Stellung, welche innerhalb dieser bis jetzt einzelne Gattungen einnehmen, sehr treffende Bemerkungen bei, wie er z. B. Lernanthropus und Clavella als zu den Dichelestinen gehörig nachweist. Dass die Gränze der Lernaeen gegen die Dichelestinen durch Peniculus verwischt wird, ist eine ebenfalls sehr richtige Beobachtung des Verf., welcher Ref. hinzufügen kann, dass er selbst, nachdem er an einem Präparate Brühl's von Lernaeocera vollkommen nach Art der Caligiden ausgebildete, obwohl unendlich kleine Abdominal-Schwimmfüsse gesehen hat, der Ansicht geworden ist, dass die Familie der Lernaeen nach näherer Kenntniss ihres Körperbaues sich wohl ganz als solche auflösen lassen dürfte.

Von Chondracanthus gibbosus ist dem Verf. nicht nur die erste Larvenform nach ihrem Ausschlüpfen aus dem Eie, sondern auch zwei jüngere Entwickelungsstufen des sesshaft gewordenen Weibchens bekannt geworden. Erstere ähnelt sehr der Cyclops-Larve, hat drei Beinpaare, von denen das vordere einfach, die beiden hinteren gablig gespalten sind, ausserdem aber noch zwei Paar Aufwulstungen als Anlagen neuer Gliedmassen; die jüngste Form des sesshaften Weibchens, an welcher schon sieben deutliche Körperabschnitte sichtbar

sind, entspricht nach der Ansicht des Verf. den Cyclops-Larven nach Zurücklegung des Nauplius-Stadiums und es treten hier die drei ursprünglichen Fusspaare schon ganz verwandelt auf, nämlich das erstere als vordere Antennen, das zweite als hintere Antennen in Form grosser Hafthaken, das dritte in die Mundtheile zerfallen; an den beiden ersten Thoraxsegmenten haben sich aus den zwei Wulstpaaren der ersten Larvenform zwei Paar Ruderfüsse (hier stummelartig) hervorgebildet. Nach der darauf folgenden Häutung zeigt die zweite Form des weiblichen Chondracanthus nur geringe Veränderungen durch Verbreiterung des dritten und vierten Thoraxsegmentes und durch Verkürzung der beiden schmalen Endsegmente; von einer Afteröffnung war noch nichts an derselben zu entdecken, obwohl der Darmkanal schon drei deutliche Erweiterungen zeigte. Ueberhaupt hört in diesem Stadium die formelle Entwickelung des Thieres auf, so dass es also gleichsam auf dem halben Entwickelungswege der Cyclopiden stehen bleibt; indem aber die Bildung neuer Segmente und Gliedmassen sistirt wird, findet eine desto intensivere Umformung des Leibes, den Erfordernissen seiner produktiven Thätigkeit entsprechend, statt. An der geschlechtsreifen Form erörtert der Verf. noch die Gliedmassen, an denen er die grossen Haftorgane (1. patte-machoire M. Edw.) als hintere Fühler betrachtet, den Darmkanal, der nach ihm blind endet (die von Rathke angegebene Aftermündung fehlt) die Geschlechtsorgane und ihre Produkte.

Hesse, „Mémoire sur les moyens à l'aide desquels certains Crustacés parasites assurent la conservation de leur espèce.“ Extrait. (Annal. des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 120 ff., Comptes rendus de l'Acad. d. scienc. Tome 46. p. 1054 u. 1259). Verf. hat öfter junge Individuen von Trebius, Caligus, Pandarus und Chondracanthus vermittelst eines von ihrer Stirn ausgehenden gewundenen Stranges am Mutterthiere haftend gefunden und glaubt, dass diese Verbindung mit dem Körper der Mutter zum Zwecke habe, die Fortpflanzung der Art zu sichern; die jungen Thiere würden wahrscheinlich auf diese Art durch die Mutter bei günstiger Gelegenheit auf einen anderen Fisch übertragen, um sich hier zu vermehren. — Es liesse sich gegen diese Ansicht wohl Manches einwenden, was eher gegen als für dieselbe spräche. Sollten die hurtig umherschwimmenden Larvenformen der Siphonostomen nicht eher dazu geeignet sein, sich ein Wohnthier aufzusuchen als die schwerfälligen Mutterthiere? und wie haften die Jungen an letzteren im Zustande der Larve, wo der Haftapparat noch nicht entwickelt ist? Endlich, da dieser Haftapparat offenbar zum Saugen dient, wie das Anhaften solcher damit versehener Formen (Chalimus Burm.) an Fischen zeigt, könnten die Jungen, welche sich mit demselben an das Mutterthier ansaugen, nicht von diesem den Nahrungssaft erhalten, welchen dieses selbst dem Fische entzieht?

W. Flower zeigte in der Zoological society of London einen

Exocetus volitans vor, in dessen Muskeln an der rechten Seite der Wirbelsäule ein Exemplar von Penellus Blainvillei M. Edw. mit dem Kopfe eingebohrt war. (Proceed. zoolog. soc. XXVI. p. 373.)

Cirrhipedia.

Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr p. 38) beschrieb *Scalpellum Stroemii* als n. A. aus den Norwegischen Meeren.

George Lawson, Remarks on Lepas anatifera Lin. (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 172).

---

4. Arachniden.

Zur Kenntniss der Arachniden-Fauna von Guinea hat Lucas einen interessanten Beitrag durch Beschreibung und Abbildung der von Deyrolle am Gabon gesammelten Arachniden (Thomson's Archives entomol. II. p. 380—436. pl. 12 u. 13) geliefert. Die beschriebenen Arten gehören nur den Ordnungen der Araneidea und Pedipalpi an, sind zum grössten Theile von ausgezeichneter Form, Färbung und Grösse, jedoch sämmtlich unter bereits bekannten Gattungen eingereiht. Sämmtliche aufgeführten Arten sind mit einer Ausnahme neu und sehr ausführlich und genau vom Verf. beschrieben worden; nach denselben bietet die Arachiden-Fauna vom Gabon grosse Aehnlichkeit mit derjenigen vom Senegal dar. Die beiden der Arbeit beigefügten colorirten Tafeln sind von vorzüglicher Ausführung.

Die auf der de Castelnau'schen „Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud“ gesammelten Arachniden sind im dritten Bande der „Zoologie“ des Werkes, und zwar in zwei verschiedenen Abtheilungen zum Theil von Lucas, zum Theil von P. Gervais bearbeitet worden. Eine kleine Anzahl von Araneiden participirt nämlich an der von Lucas bearbeiteten „Entomologie“ neben Coleopteren, Lepidopteren und Crustaceen und datirt nach dem Titelblatte aus dem J. 1857, während die Beschreibung einiger Scorpione der von Gervais verfassten Abtheilung „Myriapodes et Scorpions“ zugewiesen ist und die Jahreszahl 1859 führt. Der besseren Uebersicht wegen führen wir die Gervais'sche Arbeit ebenfalls mit in diesem Bericht

auf. Die das Werk begleitenden Abbildungen umfassen eine Tafel mit Araneiden (colorirt) und zwei Tafeln mit Scorpionen (schwarz).

Schioedte erwähnte in Rink's Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Groenland p. 71 f. einige auf Grönland vorkommende Arachniden (1 Lycosa, 1 Attus, 1 Phalangium, 1 Bdella und mehrere Pycnogoniden). — Reinhard (ebenda p. 38) zählte 9 daselbst einheimische Pycnogoniden auf.

Laboulbène (Histoire d'un Ichneumon parasite des Araignées, Annales soc. entom. VI. p. 797 ff.) fand Ichneumonen-Larven, welche die Eier einer Clubiona ausgefressen hatten, auf demselben Blatte mit diesen. Er reiht an diese Mittheilung eine Uebersicht der Fälle, in denen von früheren Autoren Ichneumonen an Arachniden parasitirend beobachtet wurden.

Araneidea.

Eine für die Nomenklatur und die Artkenntniss der einheimischen Araneiden gleich wichtige und werthvolle Arbeit ist die schon im vorigen Jahresberichte p. 283 dem Titel nach angeführte „Recensio critica Aranearum Suecicarum, quas descripserunt Clerckius, Linnaeus, de Geerus" von T. Thorell (Ex Actis Regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Upsaliae 1856. 4. 116 pag.). — Der Verf. geht in dieser umfangreichen und äusserst sorgfältig gearbeiteten Abhandlung die einzelnen von Clerck (66 Arten, von denen jedoch nur 58 festzuhalten sind), Linné (37 Arten, wovon 5 eingehen) und de Geer (33 A.) beschriebenen Arten durch, führt die von späteren Autoren aufgestellten, mit ihnen identischen darauf zurück, giebt in den Fällen, wo die Art nicht hinreichend bekannt ist, eine erneuete Beschreibung mit Berücksichtigung der verschiedenen Altersstufen und Varietäten und geht zugleich öfter auf eine vergleichende Beschreibung ihrer nächsten Verwandten ein. Als Anhang giebt Verf. ausserdem eine systematische Aufzählung der in der Provinz Upland bis jetzt aufgefundenen Araneiden, deren Zahl im Ganzen 199 beträgt; dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Familien in folgender Weise: Epeiridae 24 A., Therididae 67 A., Drassidae 42 A.,

Thomisidae 18 A., Lycosidae 28 A. und Attidae 20 A. Die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten ist dieser Aufzählung eingeflochten; es sind folgende:

Epeira Westringii, *Linyphia index*, *arcuata*, *Drassus villosus*, *pubescens*, *Dictyna uncinata*, *pusilla*, *Xysticus convexus*, *Lycosa tarsalis*, *nigriceps*, *Tarentula pinetorum*, *Potamia uliginosa*.

Six (Tijdschrift voor Entomol. II. p. 20 f.) lieferte einen Nachtrag zu dem von ihm im ersten Bande derselben Zeitschrift veröffentlichten Verzeichnisse der Niederländischen Araneiden durch Hinzufügung von 8 neu entdeckten und nachträgliche Bemerkungen über mehrere schon bekannte Arten.

J. Blackwall, Descriptions of six newly discovered species and characters of a new genus of Araneidea (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 426—434).

Die hier beschriebene neue Gattung ist *Pasithea* benannt und durch die Disposition der acht Ocellen ausgezeichnet; in der vordersten Reihe stehen die beiden kleinsten dicht aneinander, in der mittleren die beiden grössten weiter auseinander, in der hintersten vier im Bogen, welche in der Grösse die Mitte zwischen denen der ersten und zweiten Reihe halten. Maxillen lang, an der Basis erweitert, schief abgestutzt an der Spitze, gegen die Lippe hin geneigt, welche sie beträchtlich überragen; diese dreieckig, eingekerbt. Beine sehr lang und schlank, das erste Paar am längsten, das dritte am kürzesten. Art: *Pas. viridis* aus Algier. — Neue Arten: *Thomisus Cambridgii* aus England, *Sparassus currax* aus Algier, *Drassus micans* aus England, *Pholcus ruralis* aus Algier und *Ph. pallidus* von Pernambuco.

Derselbe, Characters of a new genus and descriptions of three recently discovered species of Araneidea (ebenda 3. ser. II. p. 331—335).

Die neue, der Gruppe Ciniflonidae beigezählte Gattung *Orithyia* (der Name ist schon von Fabricius unter den Crustaceen vergeben!) hat ihre acht Ocellen in zwei nach vorn convexe Querreihen gestellt; die beiden mittleren der Vorderreihe stehen auf einem Tuberkel und bilden mit denen der Hinterreihe ein nach vorn verjüngtes Trapez, die beiden seitlichen vorderen sind die kleinsten und ebenfalls auf einem kleinen Tuberkel gelegen. Maxillen kurz, kräftig, nach vorn allmälig breiter werdend, mit abgestutzter und vorgezogener Spitze; Lippe schmal, dreieckig, zugespitzt; das erste Beinpaar bei weitem am längsten, nächstdem das vierte, das dritte am kürzesten. Art: *O. Williamsii* aus Pernambuco. — Ebendaher sind zwei neue hier beschriebene Arten: *Artema convexa* und *Dysdera obscura*.

Léon Dufour (Annales soc. entom. VI. p. 255 ff. pl. 6) setzte in umständlicher Weise die Artrechte des von ihm im J. 1817 beschriebenen Drassus segestriformis, welcher von Walckenaer mit Dr. Atropos vereinigt wird, durch Hervorhebung der unterscheidenden Merkmale beider auseinander; das Weibchen seiner Art wird auf pl. 6 abgebildet.

Lucas (Archives entomol. II. p. 380 ff.) beschrieb folgende neue Arten vom Gabon (Guinea): *Mygale occidentalis*, *Gabonensis* (pl. 13. fig. 1), *Lycosa quadrimaculata*, *Dolomedes exilipes* (pl. 12. fig. 1), *Sphasus pulchellus* (pl. 13. fig. 2), *flavipalpis* (fig. 3), *Salticus Deyrollei* (pl. 13. fig. 4), *leucomelas* (fig. 5), *Mniszechii*, *Aubryi*, *sternalis*, *Thomisus angulatus* (pl. 12. fig. 2), *tripunctatus* (fig. 3), *angustifrons*, *Philodromus sticticus*, *Olios Guinensis* (pl. 13. fig. 6), *Gabonensis*, *Sparassus pallipes*, *Clubiona longipes*, *Epeira Aubryi*, *femoralis* (pl. 12. fig. 4), *pilipes* (pl. 13. fig. 7), *emarginata* pl. 12. fig. 5), *Gabonensis* (pl. 12. fig. 6), *rufipalpis*, *flavipalpis*, *Gasteracantha Walckenaerii* (pl. 12. fig. 7) und *Theridion acanthognathum*.

Derselbe (de Castelnau, Expédition dans l'Amérique du Sud, Entomologie p. 14 ff.) beschrieb *Mygale lineata*, *Myrmecia Latreillei*, *Salticus splendens*, *Gervaisii*, *Oseryi*, *Eresus annulipes* und *Drassus capito* als neue Arten aus Brasilien und gab auf Taf. I colorirte Abbildungen von denselben. Von bekannten Arten sind ausserdem beschrieben und zum Theil abgebildet: Myrmecia fulva Latr., vertebrata Walck., Salticus quadrimaculatus und cruentatus Walck.

Von Livingstone (Missionary Travels and Researches in South-Africa p. 325 f.) wurden einige Mittheilungen über die Lebensweise und Eigenthümlichkeiten Süd-Afrikanischer Spinnen, die freilich nicht näher bestimmt sind, gemacht.

Eine hellgefärbte kleine Spinne, etwa ½ Zoll lang, welche den Reisenden während des Schlafes über das Gesicht lief, wehrte sich, wenn sie mit der Hand ergriffen wurde, durch einen empfindlichen Biss; ohne Mittel verging der Schmerz schon nach zwei Stunden, während eine Art von schwarzer Farbe bei den Bechuanen in dem Rufe steht, gefährliche Verletzungen hervorzubringen. Vielleicht ist dies die auch von L. öfter gesehene grosse, schwarzhaarige Spinne von 1¼ Zoll Länge und ¾ Zoll Breite, „welche an den Mandibeln einen eigenthümlichen stachelförmigen Fortsatz hat, aus dessen Spitze beim Drucke Gift herausquillt." — Andere Süd-Afrikanische Spinnen springen mehrere Zoll weit, um sich ihres Raubes zu bemächtigen und wenn man sie zu stören sucht, machen sie sogar Sätze von etwa 1 Fuss Weite. — Eine grosse röthliche Mygale-Art, „Selali" genannt, lauert auf ihre Beute im Hinterhalte und läuft mit grosser Schnelligkeit hin und her; ihre Nester haben die (gewöhnliche) Röh-

renform und werden durch einen Deckel verschlossen. — In manchen Distrikten ist eine grosse, schön gelb gefleckte Spinne häufig, deren Gewebe fast drei Fuss im Durchmesser haben; dieselben sind senkrecht an dicken Fäden, welche zwei Bäume mit einander verbinden, aufgehängt. Eine andere Art lebt in zahlreicher Gesellschaft und macht eine so grosse Anzahl von Geweben, dass ein von ihnen umringter Baumstamm gar nicht mehr zu sehen ist und an Hecken, die damit umsponnen sind, die Zweige unsichtbar werden.

Lucas (Bullet. soc. entom. p. CLXXI) machte Mittheilungen über ein lebendes junges Exemplar der Mygale avicularia, welches mit Pflanzen von Martinique nach Paris geschickt wurde.

von Hasselt (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 26 ff.) erörterte die Lebensweise, den Frass, die Begattung u. s. w. von Argyroneta aquatica, von der er mehrere Exemplare längere Zeit hindurch in der Gefangenschaft beobachten konnte.

Phalangita.

Lucas (Annales soc. entom. VI. p. 489—496. pl. 12. fig. 1) „Description et figure d'une Arachnide nouvelle pour la faune Française," gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung des schon im J. 1856 (vergl. Jahresbericht 1856. p. 209) vorläufig von ihm erwähnten *Homalonotus bispinosus* aus Frankreich. Den Gattungsnamen Homalonotus Koch, von Schönherr schon bei den Curculiones vergeben, will Verf. in Sclerosoma umändern, ohne darauf zu achten, dass der Name Sclerosomus von Schönherr ebenfalls in dieser Familie schon verwendet worden ist. Zur Gattung Sclerosoma rechnet Lucas ausser der erwähnten neuen Art vier bereits bekannte, nämlich: Phalangium quadridentatum Cuv., Homalonotus monoceros Koch., Phalangium tuberculiferum und Oraniense Lucas.

Pedipalpi.

Scorpionides. Von Lucas (Archiv. entomol. II. p. 428 ff. pl. 12. fig. 8 u. 9) wurden *Scorpio (Ischnurus) Lecomtei, (Lychas) Gabonensis* und *(Lychas) Guineensis* als neue Arten vom Gabon beschrieben und abgebildet.

Gervais gab in de Castelnau's. Expédition dans l'Amérique du Sud, Zoologie III, Scorpions pl. 1 u. 2 Abbildungen von sieben bereits bekannten Skorpionen, nämlich von Scorpio Edwardsii, Hemprichii und obscurus Gerv., filum Ehrbg., granosus Gerv., maurus de Geer und biaculeatus Luc. Letztere Art soll zugleich in Mexiko, Guyana und auf den Canarischen Inseln, Sc. filum Ehrbg. in Afrika, Asien und zugleich auf den Antillen vorkommen. Einige Notizen über diese Arten fügt der Verf. im Texte des Werkes p. 41 ff. bei.

Phrynides. *Phrynus Bassamensis* ist eine neue Art von Grand-Bassam in Guinea, von Lucas (Archiv. entom. II. p. 434) beschrieben.

Solifugae.

Léon Dufour hat seiner Anatomie des Skorpions jetzt eine gleiche von Galeodes folgen lassen, welche wie jene, von Abbildungen begleitet, in den Mémoires des savans étrangers erscheinen wird. Vorläufig giebt er (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 1247 ff.) unter dem Titel: „Anatomie, physiologie et histoire naturelle des Galéodes“ einen Auszug seiner Arbeit, in welchem er die wesentlichsten anatomischen Eigenthümlichkeiten dieser Thiere hervorhebt. Wir ersparen einen ausführlicheren Bericht bis zum Erscheinen der Arbeit selbst.

Acarina.

C. Heller, „Zur Anatomie des Argas Persicus Fisch.“ (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. der Wissensch. zu Wien XXX. p. 297—324. c. tab. 4 lith.) lieferte eine Schilderung des äusseren und inneren Baues dieser Art mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Verhältnisse. Abgehandelt werden das Hautsystem, das Muskelsystem und die Bewegungsorgane, der Verdauungsapparat, das Nervensystem, das Respirationssystem und die Fortpflanzungsorgane, deren wichtigere Strukturverhältnisse zugleich durch eine Reihe von Abbildungen erläutert werden.

Die vom Verf. selbst am Schlusse seiner Abhandlung noch einmal kurz zusammengefassten Hauptresultate seiner Untersuchungen sind folgende: Es fehlen dem Argas Persicus eigentliche Giftdrüsen, so dass die gefährlichen Folgen seines Bisses nicht durch dieser unmittelbar hervorgerufen werden. — Zwischen dem Rücken- und Bauchschilde des Thieres sind starke Muskelcylinder und einzelne Chitinbalken ausgespannt; die äussere dicke Chitinschicht der Körperbedekkung liegt einer dünnen Chitinogen-Membran auf, durch welche sie abgesondert wird und deren zellige Zeichnung sich jener mittheilt; erstere wird ihrer ganzen Dicke nach von senkrechten Porenkanälen durchsetzt. Die Muskeln sind sämmtlich quergestreift, doch zeigen die den Chitinpanzer verbindenden einen etwas abweichenden Bau. Der Schlund beginnt an der Basis des Rüssels und verbindet sich durch einen kurzen Oesophagus mit dem Magen; dieser ist gross und mit mehreren blinddarmartigen Ausstülpungen versehen, welche als

Leberorgane anzusehen sind; der kurze Enddarm erweitert sich dicht vor dem After zu zwei grossen Blindsäcken. Zwei stark entwickelte Speicheldrüsen münden an der Basis des Rüssels. Das Nervensystem besteht aus einem einzigen Ganglienknoten, welcher unterhalb des Oesophagus liegt und diesen mit einer einfachen Commissur umschlingt; von diesem Ganglion strahlen die Nervenäste nach allen Seiten hin aus. Von Stigmaten ist nur ein Paar vorhanden, welches an der Bauchfläche jederseits zwischen dem 3. und 4. Fusspaare gelegen ist; die Tracheen entspringen büschelförmig, verzweigen sich im Uebrigen baumartig. Die Harnorgane bestehen aus zwei einfachen, bis in das vordere Ende des Thieres reichenden Schläuchen, welche hinten in die Cloake münden. Der Eierstock stellt einen mittleren Schlauch dar, an dem die Eier traubenartig in gestielten Follikeln sitzen; dieselben haben entwickelt eine rundliche Gestalt mit deutlichem Keimbläschen und Keimfleck; ihre Hülle zeigt eine zellige Zeichnung. Die ziemlich langen und gewundenen Eileiter münden in einen mittleren, taschenförmigen Uterus und enthalten wie letzterer zahlreiche Zoospermien; die Scheide ist ziemlich weit und nimmt die Ausführungsgänge zweier cylindrischer Drüsen auf. Die Hoden erscheinen als zwei geschlängelte Schläuche, welche durch ein mittleres Verbindungsrohr unmittelbar zusammenhängen; sie münden durch einen kurzen Ausführungsgang in eine lange Samenblase, aus welcher beiderseits ein Vas deferens in den gemeinsamen Ausführungsgang mündet. Ein Penis fehlt. Die Zoospermien entwickeln sich in grösseren, einkernigen Zellen und zwar in jeder nur eins; frei sind sie in beträchtlicher Anzahl in der Samenblase angesammelt, erscheinen von bedeutender Grösse, lang stabförmig oder am Vorderende angeschwollen. Eine Anzahl mit einander zusammenhängender, accessorischer Drüsenschläuche mündet ebenfalls in den gemeinsamen Ausführungsgang.

Kolenati, „Synopsis prodroma der an Chiropteren als Epizoën vorkommenden Zecken, Ixodida" (Wiener Entomol. Monatsschr. II. p. 1 f.) analysirte die Charaktere der Gattungen Sarconyssus Kol. und Haemalastor Koch und der ihnen angehörenden 4 und 2 Arten.

Derselbe, „Synopsis prodroma der an Chiropteren als Epizoën vorkommenden Eimilben, Sphaeronyssida Kol." (ebenda p. 3 f.) ebenso für die beiden Gattungen Otonyssus mit 6 und *Peplonyssus* n. g. mit 6 Arten; letztere Gattung unterscheidet sich von der vorhergehenden durch zirkelrunden Körper und am Ende nicht scheerenförmige Fühler.

Derselbe, „Synopsis prodroma der auf Chiropteren als Epizoën vorkommenden Lausmilben, Carida Kol." (ebenda p. 4—7) analysirte in gleicher Weise die Charaktere der Gattungen *Macronyssus* (2 Arten), *Liponyssus* (1 A.), *Lepronyssus* (7 A.), *Ichoronyssus* (6 A.), *Steatonyssus* (2 A.) und *Pimelonyssus* (2 A.). Bei der ersten Gattung

sind die Palpen ebenso lang als die Fühler, die Vorderfüsse länger, bei den übrigen die Palpen kürzer als die Fühler und die Vorderfüsse so lang als die übrigen; unter einander werden diese nach der Grösse, der Skulptur, der Theilung des Rückenschildes und der Wölbung des Körpers unterschieden.

Derselbe (ebenda p. 88) beschrieb *Otonyssus macrotrichus* n. A., an der Ohrmuschel von Myoxus avellanarius lebend.

Derselbe (ebenda p. 86) fand auf Formica rufa einen kleinen Gamasiden, der nach ihm eine eigene Gattung *Holostaspis* bildet. Charaktere: Zwei einfache Augen an der Basis der Unterseite des Kopfes, Fühler fünfgliedrig, borstig, dreimal so lang als der Saugrüssel, Palpen sehr kurz mit Haftscheibe, Beine achtgliedrig mit langbirnförmigen Pelotten und grossen Klauen, Rückenschild länglich eiförmig, Körper nur halb so breit, Geschlechtsöffnung in der Mitte seiner Länge. Art: *Hol. isotricha*, etwa 1 mill. lang.

Desselben „Beiträge zur Kenntniss der Arachniden" (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien. 33. Bd. p. 69—87. tab. I—IV) enthalten Beschreibungen und Abbildungen von den dem Verf. bekannten Arten der Gattungen Otonyssus, (6 A.), Peplonyssus (6 A.), Periglischrus (5 A.), Tinoglischrus (1 A.), Meristaspis (2 A.) und Tritaspis (1 A.).

Eine Mittheilung über das Vorkommen und die Lebensweise des Notaspis theleproctos Hermann machte Kollar (Sitzungsberichte der zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien 1858. p. 27).

Von Itzigsohn (Virchow's Archiv f. pathol. Anat. XV. p. 116) wurde ein Fall mitgetheilt, wo sich Dermanyssus avium in grösserer Anzahl auf dem Körper verschiedener bei einander wohnender Personen vorfand und besonders am Rumpfe zahlreiche pockenartige Pusteln unter heftigem Jucken und Brennen hervorrief. Eine nähere Nachforschung ergab, dass die Parasiten von den Hofhühnern, die sie in grosser Menge beherbergten, auf die Menschen übergegangen waren.

Delafond und Bourguignon (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 814) „Sur le Sarcopte de la gale du Llama" haben an einem mit einer Hautkrankheit behafteten Llama einen Sarcoptes aufgefunden, welcher in grosser Anzahl sich unter der Epidermis vorfand und daselbst Gänge bildete. — Auch an einem Neapolitanischen Hammel hat Delafond (ebenda p. 1169) eine von der gewöhnlichen die Räude erzeugenden Krätzmilbe verschiedene Art aufgefunden.

Acanthotheca.

Dass die schon von van Beneden (Recherches sur l'organ. d. Linguatules) und Schubärt (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. IV) den Arthropoden zugewiesene Gattung

Pentastoma Rud. diesen wirklich angehöre und zu den Milben zu rechnen sei, ist eine Ansicht, der sich brieflicher Mittheilung zufolge jetzt auch Leuckart zugewandt hat. Es fallen daher die von demselben in Henle und v. Pfeufer's Zeitschrift f. rat. Mediz. 3. Reihe II. p. 48—60 und IV. p. 78—101 veröffentlichten Untersuchungen über die Entwickelungsgeschichte dieser bisher den Nematoden beigezählten Parasiten, welche in zwei Abhandlungen „Pentastomum denticulatum, der Jugendzustand von Pentastomum taenioides“ und „Weitere Beobachtungen über die Jugendzustände und die Entwickelungsgeschichte von Pentastomum taenioides“ niedergelegt sind, in den Bereich des gegenwärtigen Berichtes, obwohl sich der Verf. in der letztgenannten Abhandlung (p. 86 f.) noch mehr gegen als für die Arthropoden-Natur des genannten Thieres ausspricht und daher eigentlich der (jetzt übrigens im Druck befindliche) Nachweis betreffend seine Zugehörigkeit zu den Arthropoden erst hätte abgewartet werden müssen. Diesem also hiermit vorgreifend, haben wir zu berichten, dass der Verf. durch eine Reihe von Fütterungsversuchen festgestellt hat, dass das in der Lunge und Leber der Kaninchen lebende Pentastomum denticulatum durch Einbringung in die Nasenhöhle des Hundes sich hier zum geschlechtsreifen Männchen und Weibchen des Pent. taenioides ausbildet, dass hier ferner die Begattung und die Embryonalentwickelung im Eie vor sich geht, und dass die mit dem Nasenschleime abgehenden reifen Eier dann nur wieder in die Verdauungswege eines Kaninchens zu gelangen brauchen, um von Neuem die Jugendform (Pent. denticulatum) zu produciren. Zwischen der mit Bohrapparaten und Krallenfüssen versehenen Embryoform, wie sie sich schon in den Eihüllen zeigt und der Larvenform des Pent. denticulatum findet sich ein Zwischenglied, welches sich durch Unbeweglichkeit und Encystirung auszeichnet (Puppenzustand des Verf.). Die vollständige Entwickelung nimmt fast ein Jahr in Anspruch und zwar füllt die grössere Hälfte dieses Zeitraums die Ausbildung der Larvenform (Pent. denticulatum), die kleinere die Umwandlung in die geschlechtsreife Form in Anspruch. Während die erste Einwanderung des Parasiten

(des Embryo in den Eihüllen) auf passivem Wege vor sich geht, sind der freigewordene Embryo und die Larve mit provisorischen Bewegungsorganen versehen und dadurch zu einer aktiven Wanderung befähigt.

Von einer grösseren Anzahl in der Leibeshöhle eines gestorbenen Kaninchens vorgefundenen Exemplare des Pent. denticulatum wurden die einen mehreren Hunden in die Nasenhöhle, andere verschiedenen Kaninchen in die Nasenhöhle und vermittelst eines Einschnittes in die Bauchhöhle eingebracht. Während bei keinem der letzteren Thiere, die nach verschiedenen Zeiträumen getödtet wurden, eine weitere Ausbildung des Schmarotzers erfolgte, die Mehrzahl sogar nach ihrer Encystirung abgestorben war, wurden bei den Hunden die Pentastomen in der Nasenhöhle durchweg wieder gefunden. Nach sechs Wochen massen dieselben schon 8—10 mill., ihre Haut war ohne Stachelkränze, ihr Hakenapparat ohne Navicula, die Form ihrer Kralle bereits die des Pent. taenioides, nur dass sie beträchtlich kleiner war, die Geschlechtsorgane waren bereits vollständig angelegt, so dass festgestellt werden konnte, dass die grösseren Individuen Männchen, ein kleineres ein Weibchen sei; das eine dieser Männchen war bei der Untersuchung gerade in der Häutung begriffen. Während in diesem Falle (bei einem kleinen Hunde) nur 3 Pentastomum taenioides zur Entwickelung gekommen waren, fanden sich in der Nasenhöhle und den Sinus frontales eines zweiten, nach 4 Monaten getödteten 39 Individuen, zur Hälfte Männchen, zur Hälfte Weibchen vor; jetzt waren die letzteren die grösseren, indem sie bis 26 mill., während die Männchen nur 15—16 mill. massen. Trotzdem waren die Männchen vollkommen ausgebildet und hatten selbst die Copulation schon vollzogen, wie dies die mit Sperma gefüllten Samentaschen der Weibchen bezeugten; bei diesen dagegen waren die Ovarien noch unentwickelt. Die Haken zeigten sich immer noch von der Grösse beim erwachsenen Thiere weit entfernt und boten auffallende Differenzen nach den Geschlechtern dar. Endlich bei einem dritten nach 6 Monaten getödteten Hunde waren die weiblichen Pentastomen seit der letzten Untersuchung um mehr als das Doppelte ihrer Länge (bis zu 65 mill.) gewachsen und vollständig geschlechtsreif; nicht nur die Ovarien waren mit Eiern der verschiedensten Entwickelung angefüllt, sondern dieselben waren auch schon in die Scheide herabgestiegen, befruchtet und je weiter nach unten, desto mehr in der Embryonal-Entwickelung vorgeschritten; das untere Ende enthielt sogar Eier mit völlig reifen Embryonen. Diese letzteren wurden nun zur Bestätigung der oben erwähnten Versuche an verschiedene Kaninchen verfüttert, von denen zwei schon in den nächsten Tagen getödtete keine Resultate lieferten; dagegen fanden sich bei einem dritten nach 10 Wochen getödteten zahlreiche Cysten

in Lunge und Leber von 0,5—1 mill. Durchmesser vor, in welchen die jungen Pentastomen, freilich von der Embryonenform ebenso sehr verschieden als von Pent. denticulatum, eingeschlossen waren. Dass jedoch trotz dieser Verschiedenheit im Körperbaue die jungen Schmarotzer wirklich Pentastomen seien, ging aus der übereinstimmenden Bildung des Mundes und der Stigmata deutlich genug hervor; ersterer stellte ganz dieselbe klaffende Oeffnung, mit verdickten Chitinrändern umgeben, dar wie bei den ausgebildeten Pentastomen, letztere waren nur noch nicht über den ganzen Körper verbreitet, sondern auf die vordere Rückenfläche beschränkt, wo sie sechs bis zehn Querreihen mit je zwei bis vier Stigmen bildeten. Uebrigens hatten diese jungen Parasiten schon mehrere Häutungen überstanden, wie dies die Anwesenheit von einer bis zwei (in einem Falle sogar *drei*) abgestreiften Chitinhäuten im Innern der Cyste bewies. — *Bei fünf* Wochen später angestellter Untersuchung waren die Cysten mit ihren Insassen schon bis auf 1,3 mill. Durchmesser gewachsen, die Parasiten selbst, welche darin zusammengekrümmt lagen, 1,6 mill. lang; an diesen hatten sich die Stigmata jetzt auf die ganze Körperlänge und vom Rücken auch auf den Bauch ausgedehnt und zugleich hatten sich die ersten Anlagen des späteren Hakenapparates inzwischen hervorgebildet. Abermals drei Wochen später waren die jungen Pentastomen schon drei Millimeter lang, ohne jedoch bis jetzt eine Spur von Ringelung oder Stachelkränzen zu zeigen; eine Anlage der späteren Krallen zeigte sich jedoch schon in der Entwickelung einer scharfen Spitze an dem inneren der am Boden der Hakentasche befindlichen Höcker. In dieser Periode trat auch schon deutlich die Entwickelung des Geschlechtsapparats, an dem die männliche und weibliche Bildung bereits zu unterscheiden war, hervor; abermals hatten die Thiere so eben eine neue Häutung überstanden, *welche* etwa nach vier Wochen stattzufinden scheint, indem wenigstens *bei der* nächsten nach einem entsprechenden Zeitraume stattgehabten Untersuchung abermals die Häutung vorbereitet war. Diese letzte Untersuchung, welche fast nach Ablauf eines Jahres angestellt wurde (sie fand am 28. Januar statt, während das erste Auffinden des Pent. denticulatum auf den 17. Februar des vorhergehenden Jahres fiel), traf die Thiere nämlich gerade beim Uebergange in das Stadium des Pentastoma denticulatum an, indem diese Form nur noch von der abzustreifenden Haut umgeben war; die Stachelkränze und der Hakenapparat waren durch dieselbe hindurch deutlich zu erkennen, die Länge der Thiere betrug 4 mill.

LIBRARY

Druck von C. Georgi in Bonn.